

Máster Título Propio

Farmacia Hospitalaria



Máster Título Propio Farmacia Hospitalaria

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

Acceso web: www.techtute.com/farmacia/master/master-farmacia-hospitalaria

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 24

05

Metodología de estudio

pág. 30

06

Cuadro docente

pág. 40

07

Titulación

pág. 48

01

Presentación del programa

Los farmacéuticos se enfrentan diariamente a retos crecientes en el abordaje terapéutico de Enfermedades Complejas. De acuerdo con un informe de la Organización Mundial de la Salud, más del 70% de los pacientes con esta patología presenta mejoras clínicas significativas gracias al uso de terapias inmunomoduladoras. Ante este escenario, los especialistas deben actualizar de forma constante sus competencias en la gestión de tratamientos que combinan corticosteroides, inmunoglobulinas intravenosas y anticuerpos monoclonales. Con el fin de responder a esta necesidad, TECH Global University ofrece un programa universitario, diseñado para integrar los protocolos terapéuticos más recientes en una modalidad flexible, académicamente rigurosa y 100% online.



“

Con este Máster Título Propio 100% online desarrollarás habilidades para el manejo integral del Paciente Agitado, aplicando terapias de primera y segunda línea sustentadas en evidencia científica actual”

La Farmacia Hospitalaria ha cobrado un papel esencial en la lucha contra la resistencia antibiótica, una de las amenazas más urgentes para la salud pública mundial. El conocimiento profundo de la farmacocinética y la farmacodinamia permite a los farmacéuticos realizar ajustes terapéuticos más precisos según el estado clínico del paciente. La evolución continua de los antibióticos ha dado lugar a formulaciones más específicas, con menor impacto sobre la microbiota intestinal y con menos efectos adversos. Por ello, los profesionales deben incorporar estrategias complementarias orientadas a preservar su eficacia y reducir el riesgo de Multirresistencia Bacteriana.

En contexto, TECH Global University presenta un innovador Máster Título Propio en Farmacia Hospitalaria, diseñado por referentes en el sector. Su itinerario académico profundiza en productos farmacológicos de última generación y en técnicas actualizadas en administración para Enfermedades Cardiovasculares, Respiratorias y Neurológicas. El temario incluye el abordaje de intoxicaciones y Patologías Infecciosas, junto con intervenciones terapéuticas específicas en unidades especializadas y servicios de urgencias. Asimismo, los materiales didácticos ofrecen a los profesionales herramientas clave para garantizar un cuidado farmacológico seguro, eficaz y actualizado.

Por otro lado, esta titulación universitaria se imparte en modalidad 100% online, lo que permite a los farmacéuticos hospitalarios organizar sus horarios con total flexibilidad. Solo necesitan un dispositivo con acceso a internet para ingresar al Campus Virtual y avanzar a su propio ritmo. Además, TECH Global University incorpora su innovador sistema de *Relearning*, que facilita la asimilación progresiva de contenidos sin recurrir a métodos tradicionales. Los egresados, por tanto, podrán actualizar sus competencias de manera eficiente mediante recursos multimedia de alta calidad, como vídeos explicativos, lecturas clínicas especializadas, resúmenes interactivos y una serie de *Masterclasses* impartidas por un Director Invitado Internacional.

Este **Máster de Formación en Permanente en Farmacia Hospitalaria** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Farmacia
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos 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



Actualizarás tus competencias hospitalarias con un programa online flexible y una serie de Masterclasses exclusivas impartidas por un Director Invitado Internacional

“

Por medio de la multitud de recursos prácticos afianzarás tus conocimientos teóricos en la Hemorragia Digestiva Alta (HDA)”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Nutrición Genómica y de Precisión, que vierten en este programa 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 contextualizado, 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 alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Con TECH te convertirás en un experto en la Farmacología en paciente pediátrico con Cefalea y Migraña.

Gracias a la metodología Relearning, interiorizarás de forma progresiva y eficaz los fundamentos de la sedoanalgesia, Agitación y Delirio, dominando la Farmacología de los Agentes Sedantes.



02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

*Estudia en la mayor universidad digital
del mundo y asegura tu éxito profesional.
El futuro empieza en TECH”*

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistuba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado
TOP
Internacional

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.


La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

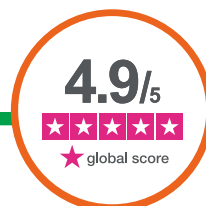
Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



03

Plan de estudios

Este Máster Título Propio brinda a los farmacéuticos herramientas actualizadas para una intervención farmacológica eficaz en entornos clínicos complejos. El plan de estudios profundiza en el uso racional de diuréticos y su aplicación en Trastornos Renales como la Nefritis o la Insuficiencia Renal Crónica. Asimismo, el temario ofrecerá una comprensión profunda de los principios de Farmacocinética y Farmacodinamia, esenciales para optimizar la administración de antibióticos en Pacientes Hospitalarios. El programa universitario aborda estrategias terapéuticas adaptadas a cada condición clínica. Así, los profesionales adquieren competencias avanzadas para garantizar un tratamiento seguro, personalizado y basado en la evidencia científica más reciente.



“

Adquirirás competencias avanzadas en la administración de fármacos y de la nutrición enteral, abordando las interacciones y las consideraciones clínicas especiales para garantizar una intervención segura y eficaz”

Módulo 1. Farmacología del Sistema Cardiovascular

- 1.1. Síndrome Coronario Agudo (SCA)
 - 1.1.1. SCA con elevación del segmento ST (SCACEST)
 - 1.1.2. SCA sin elevación del segmento ST (SCASEST)
 - 1.1.3. Angina inestable (AI)
- 1.2. Insuficiencia Cardíaca (IC)
 - 1.2.1. Exacerbación aguda de la IC
 - 1.2.2. IC aguda moderada con sobrecarga hídrica
 - 1.2.3. IC aguda hipertensiva: edema agudo de pulmón (EAP)
 - 1.2.4. IC aguda hipotensiva: Shock Cardiogénico
 - 1.2.5. IC con volumen sistólico aumentado
 - 1.2.6. IC aguda y fibrilación auricular
 - 1.2.7. IC aguda y lesión renal
 - 1.2.8. Hiperpotasemia en IC aguda
 - 1.2.9. IC de cualquier tipo
- 1.3. Arritmias cardíacas
 - 1.3.1. Manejo inicial del paciente con taquicardia
 - 1.3.2. Taquicardia inestable con pulso
 - 1.3.3. Taquicardia estable
 - 1.3.4. Parada Cardiorrespiratoria (PCR)
- 1.4. Antihipertensivos
 - 1.4.1. Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)
 - 1.4.2. Bloqueadores de los receptores de angiotensina (BRA)
 - 1.4.3. Diuréticos
 - 1.4.4. Bloqueadores beta
- 1.5. Antiarrítmicos
 - 1.5.1. Clase I
 - 1.5.2. Clase II
 - 1.5.3. Clase III
 - 1.5.4. Clase IV
- 1.6. Fármacos para el tratamiento de la Enfermedad Coronaria
 - 1.6.1. Antiagregantes plaquetarios
 - 1.6.2. Betabloqueantes
 - 1.6.3. Nitratos
 - 1.6.4. Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)
- 1.7. Anticoagulantes
 - 1.7.1. Anticoagulantes orales
 - 1.7.2. Antagonistas de la vitamina K
 - 1.7.3. Inhibidores directos de la trombina
 - 1.7.4. Anticoagulantes parenterales
- 1.8. Fármacos en el tratamiento de la trombosis venosa profunda y embolia pulmonar
 - 1.8.1. Fisiopatología de la trombosis venosa profunda
 - 1.8.2. Farmacología de los anticoagulantes utilizados en el tratamiento de TVP y EP
 - 1.8.3. Fármacos trombolíticos
 - 1.8.4. Terapia anticoagulante en el manejo agudo y crónico de la TVP y EP
- 1.9. Fármacos en el tratamiento de la Angina de Pecho
 - 1.9.1. Fisiopatología de la Angina de Pecho
 - 1.9.2. Fundamentos de la farmacología cardiovascular
 - 1.9.3. Clasificación de los fármacos para el tratamiento de la Angina de Pecho
 - 1.9.4. Uso de bloqueadores beta en el manejo de la Angina de Pecho: indicaciones y mecanismos de acción
- 1.10. Fármacos en el tratamiento de la Hipertensión Pulmonar
 - 1.10.1. Fisiopatología de la Hipertensión Pulmonar
 - 1.10.2. Fundamentos de la farmacología cardiovascular
 - 1.10.3. Farmacología de los inhibidores de la PDE5 en el tratamiento de la Hipertensión Pulmonar
 - 1.10.4. Farmacología de los estimuladores del guanilato ciclasa soluble en el tratamiento de la Hipertensión Pulmonar

Módulo 2. Farmacología del Sistema Respiratorio

- 2.1. Exacerbación asmática
 - 2.1.1. Mecanismos subyacentes
 - 2.1.2. Terapias emergentes
 - 2.1.3. Factores de riesgo
 - 2.1.4. Estrategias de prevención
- 2.2. Exacerbación aguda de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)
 - 2.2.1. Antibióticos
 - 2.2.2. Tratamiento farmacológico
 - 2.2.3. Oxigenoterapia
 - 2.2.4. Estrategias de prevención
- 2.3. Reacción Alérgica
 - 2.3.1. Clasificación Alergias
 - 2.3.2. Tipos de alergia
 - 2.3.3. Diagnóstico
 - 2.3.4. Inmunoterapia
- 2.4. Anafilaxia
 - 2.4.1. Diagnóstico clínico
 - 2.4.2. Tratamiento de emergencia
 - 2.4.3. Anafilaxia idiopática
 - 2.4.4. Anafilaxia en pediatría
- 2.5. Síndrome de Steven - Johnson (SSJ) y Necrólisis Epidérmica Tóxica (NET)
 - 2.5.1. Factores de riesgo y desencadenantes del SSJ y la NET
 - 2.5.2. Diagnóstico clínico y diferencial del SSJ y la NET
 - 2.5.3. Manejo y tratamiento de emergencia del SSJ y la NET
 - 2.5.4. Papel de los medicamentos y agentes infecciosos en el desarrollo del SSJ y la NET
- 2.6. Secuencia de Inducción e Intubación Rápida (SIIR)
 - 2.6.1. Indicaciones y contraindicaciones para la SIIR
 - 2.6.2. Complicaciones y riesgos asociados con la SIIR y su manejo
 - 2.6.3. Técnicas y enfoques para la intubación rápida y segura en situaciones de emergencia
 - 2.6.4. Monitorización y evaluación durante la SIIR

- 2.7. Sedoanalgesia en la postintubación
 - 2.7.1. Farmacología de los agentes sedantes y analgésicos
 - 2.7.2. Evaluación y monitorización del nivel de sedación
 - 2.7.3. Estrategias para el control del dolor en pacientes postintubación
 - 2.7.4. Diferencias en la sedación y analgesia según el tipo de unidad
- 2.8. Farmacología de los broncodilatadores
 - 2.8.1. Mecanismos de acción de los broncodilatadores
 - 2.8.2. Clasificación de los broncodilatadores según su duración de acción y potencia
 - 2.8.3. Broncodilatadores de acción corta versus de acción prolongada
 - 2.8.4. Efectos adversos y seguridad de los broncodilatadores
- 2.9. Farmacología de los mucolíticos y expectorantes en Enfermedades Respiratorias
 - 2.9.1. Principios de absorción, distribución, metabolismo y excreción de medicamentos respiratorios
 - 2.9.2. Influencia de la edad, género y condiciones patológicas
 - 2.9.3. Evaluación de la biodisponibilidad de los medicamentos respiratorios
 - 2.9.4. Optimización de las formulaciones de medicamentos respiratorios para una mejor absorción y biodisponibilidad
- 2.10. Farmacología de los antibióticos y antivirales en infecciones respiratorias
 - 2.10.1. Clasificación de los antibióticos y antivirales utilizados en infecciones respiratorias
 - 2.10.2. Mecanismos de acción de los antibióticos y antivirales
 - 2.10.3. Resistencia a los antibióticos y antivirales
 - 2.10.4. Uso racional de antibióticos y antivirales

Módulo 3. Farmacología de la Epilepsia, Migraña y Miastenia Gravis

- 3.1. Convulsiones en el paciente adulto
 - 3.1.1. Clasificación de las convulsiones
 - 3.1.2. Diagnóstico diferencial y evaluación clínica
 - 3.1.3. Estudios de neuroimagen en el diagnóstico
 - 3.1.4. Tratamiento farmacológico de las convulsiones en el paciente adulto
- 3.2. Convulsiones en el paciente pediátrico
 - 3.2.1. Clasificación de las convulsiones en el paciente pediátrico
 - 3.2.2. Diagnóstico diferencial y evaluación clínica de las convulsiones en el paciente pediátrico

- 3.2.3. Estudios de neuroimagen en el diagnóstico de las convulsiones en el paciente pediátrico
- 3.2.4. Convulsiones febriles en la infancia
- 3.3. Status Epilepticus (SE) en el paciente adulto
 - 3.3.1. Diagnóstico y evaluación clínica del Status Epilepticus
 - 3.3.2. Evaluación neurofisiológica y neuroimagen en el Status Epilepticus
 - 3.3.3. Causas y factores desencadenantes del Status Epilepticus en adultos
 - 3.3.4. Manejo y tratamiento de emergencia del Status Epilepticus en el paciente adulto
- 3.4. SE en el paciente pediátrico
 - 3.4.1. Diagnóstico y evaluación clínica del Status Epilepticus en el paciente pediátrico
 - 3.4.2. Evaluación neurofisiológica y neuroimagen en el Status Epilepticus pediátrico
 - 3.4.3. Causas y factores desencadenantes del Status Epilepticus en niños
 - 3.4.4. Manejo y tratamiento de emergencia del Status Epilepticus en el paciente pediátrico
- 3.5. Manejo de la Miastenia Gravis (MG)
 - 3.5.1. Clasificación de la Miastenia Gravis
 - 3.5.2. Tratamiento farmacológico de la Miastenia Gravis
 - 3.5.3. Manejo de la crisis miasténica y exacerbaciones agudas de la Miastenia Gravis
 - 3.5.4. Terapias inmunomoduladoras y biológicas en la Miastenia Gravis
- 3.6. Cefalea y Migraña en el paciente adulto
 - 3.6.1. Clasificación de las cefaleas primarias y secundarias
 - 3.6.2. Evaluación clínica y diagnóstico diferencial de la cefalea y Migraña en el paciente adulto
 - 3.6.3. Enfoque terapéutico inicial y manejo de la Migraña episódica
 - 3.6.4. Profilaxis de la Migraña y prevención de las Cefaleas Crónicas
- 3.7. Cefalea y Migraña en el paciente pediátrico
 - 3.7.1. Clasificación de las cefaleas primarias y secundarias en niños
 - 3.7.2. Evaluación clínica y diagnóstico diferencial de la cefalea y Migraña en el paciente pediátrico
 - 3.7.3. Diferencias en la presentación y manifestación de la Migraña en niños y adultos
 - 3.7.4. Tratamiento farmacológico agudo de las crisis migrañosas en niños
- 3.8. Emergencia hipertensiva
 - 3.8.1. Clasificación y categorías de emergencia hipertensiva
 - 3.8.2. Evaluación clínica y diagnóstico de la emergencia hipertensiva

- 3.8.3. Pruebas complementarias y estudios de laboratorio para la evaluación de la Emergencia hipertensiva
- 3.8.4. Diferenciación entre la emergencia hipertensiva y la urgencia hipertensiva
- 3.9. Fisiopatología de la epilepsia
 - 3.9.1. Farmacocinética de los medicamentos antiepilépticos
 - 3.9.2. Interacciones farmacológicas de los medicamentos antiepilépticos
 - 3.9.3. Estrategias de tratamiento combinado
 - 3.9.4. Uso de medicamentos antiepilépticos en poblaciones especiales
- 3.10. Terapias emergentes y en desarrollo para el tratamiento de la Migraña
 - 3.10.1. Terapias dirigidas específicamente a la fisiopatología de la Migraña
 - 3.10.2. Terapias monoclonales dirigidas contra el péptido relacionado con el gen de la calcitonina (CGRP) en la Migraña
 - 3.10.3. Inhibidores de la PDE4 como tratamiento emergente para la Migraña
 - 3.10.4. Uso de anticuerpos monoclonales en el tratamiento profiláctico de la Migraña

Módulo 4. Farmacología del Sistema Nervioso Central

- 4.1. Ictus isquémico
 - 4.1.1. Avances en el diagnóstico precoz del Ictus isquémico
 - 4.1.2. Evaluación y clasificación del riesgo de Ictus isquémico en pacientes asintomáticos
 - 4.1.3. Estrategias de tratamiento trombolítico en la fase aguda del Ictus isquémico
 - 4.1.4. Biomarcadores en el Ictus isquémico
- 4.2. Manejo de la hipertensión en el Ictus isquémico agudo
 - 4.2.1. Guías y protocolos actuales para el manejo de la hipertensión en el Ictus isquémico agudo
 - 4.2.2. Tratamiento farmacológico de la hipertensión en la fase aguda del Ictus isquémico
 - 4.2.3. Estrategias de control de la presión arterial en el Ictus isquémico con terapia trombolítica
 - 4.2.4. Terapia endovascular y control de la presión arterial en el Ictus isquémico agudo
- 4.3. Angioedema orofaríngeo por Alteplasa
 - 4.3.1. Factores de riesgo para el desarrollo de angioedema orofaríngeo después de la administración de Alteplasa
 - 4.3.2. Diagnóstico clínico y diferencial del angioedema orofaríngeo en pacientes tratados con Alteplasa

- 4.3.3. Manejo y tratamiento del angioedema orofaríngeo agudo por Alteplasa
 - 4.3.4. Evaluación y seguimiento de pacientes con historial de angioedema orofaríngeo antes de administrar Alteplasa
 - 4.4. Ictus Hemorrágico: Hemorragia Intracerebral (HIC)
 - 4.4.1. Diagnóstico y clasificación de la Hemorragia Intracerebral en el Ictus Hemorrágico
 - 4.4.2. Tratamiento médico y farmacológico de la Hemorragia Intracerebral Aguda
 - 4.4.3. Manejo neuroquirúrgico y endovascular de la Hemorragia Intracerebral
 - 4.4.4. Abordaje multidisciplinario en el cuidado del paciente con Hemorragia Intracerebral
 - 4.5. Edema Cerebral
 - 4.5.1. Edema cerebral citotóxico versus vasogénico
 - 4.5.2. Evaluación clínica y diagnóstico por imagen del Edema Cerebral
 - 4.5.3. Estrategias farmacológicas para la reducción del Edema Cerebral en patologías específicas
 - 4.5.4. Efecto del Edema Cerebral
 - 4.6. Sobredosis por opioides
 - 4.6.1. Farmacocinética y farmacodinamia de los opioides implicados en sobredosis
 - 4.6.2. Papel del farmacéutico hospitalario en la prevención y educación sobre la sobredosis por opioides
 - 4.6.3. Manejo del síndrome de abstinencia por opioides en el entorno hospitalario
 - 4.6.4. Naloxona y su uso como antídoto en la reversión de la sobredosis por opioides
 - 4.7. Síndrome de Abstinencia a Opioides
 - 4.7.1. Epidemiología y factores de riesgo para el desarrollo del Síndrome de Abstinencia a Opioides
 - 4.7.2. Evaluación clínica y diagnóstico del Síndrome de Abstinencia a Opioides en pacientes hospitalizados
 - 4.7.3. Manejo farmacológico del Síndrome de Abstinencia a Opioides en el ámbito hospitalario
 - 4.7.4. Uso de medicamentos agonistas y antagonistas de opioides en el tratamiento del síndrome de abstinencia
 - 4.8. Manejo del paciente agitado
 - 4.8.1. Epidemiología y factores de riesgo asociados con la agitación en pacientes hospitalizados
 - 4.8.2. Farmacoterapia para el manejo de la agitación aguda en pacientes hospitalizados
 - 4.8.3. Uso de antipsicóticos y benzodiacepinas en el tratamiento de la agitación
 - 4.8.4. Seguridad y prevención de complicaciones en el manejo del paciente agitado
 - 4.9. Manejo del dolor agudo en el paciente con abuso de sustancias
 - 4.9.1. Interacciones farmacológicas entre analgésicos y sustancias de abuso
 - 4.9.2. Estrategias farmacológicas para el manejo del dolor agudo en pacientes con abuso de opioides
 - 4.9.3. Tratamiento del dolor agudo en pacientes con abuso de alcohol
 - 4.9.4. Evaluación y manejo del riesgo de adicción en pacientes con abuso de sustancias que requieren analgesia
 - 4.10. Síndrome de Abstinencia Alcohólica
 - 4.10.1. Evaluación clínica y diagnóstico del Síndrome de Abstinencia Alcohólica en pacientes hospitalizados
 - 4.10.2. Farmacoterapia para el manejo del Síndrome de Abstinencia Alcohólica en el ámbito hospitalario
 - 4.10.3. Uso de benzodiacepinas y otros medicamentos en el tratamiento de la Abstinencia Alcohólica
 - 4.10.4. Papel del farmacéutico hospitalario en el manejo del Síndrome de Abstinencia Alcohólica
- Módulo 5. Farmacología del Sistema Gastrointestinal**
- 5.1. Enfermedad Hepática Crónica
 - 5.1.1. Diagnóstico y clasificación de las Enfermedades Hepáticas Crónicas
 - 5.1.2. Biomarcadores y pruebas de función hepática en el diagnóstico y seguimiento
 - 5.1.3. Estrategias de manejo y prevención de la progresión de la enfermedad
 - 5.1.4. Tratamiento farmacológico de la Enfermedad Hepática Crónica
 - 5.2. Hemorragia Digestiva Alta (HDA)
 - 5.2.1. Epidemiología y factores de riesgo asociados a la Hemorragia Digestiva Alta
 - 5.2.2. Clasificación y etiología de la Hemorragia Digestiva Alta
 - 5.2.3. Diagnóstico y métodos de detección temprana de la HDA
 - 5.2.4. Tratamiento farmacológico de la HDA
 - 5.3. Peritonitis Bacteriana Espontánea (PBE)
 - 5.3.1. Anatomía y fisiología del peritoneo y su relación con la PBE
 - 5.3.2. Diagnóstico clínico y métodos de detección de la Peritonitis Bacteriana Espontánea

- 5.3.3. Evaluación y clasificación de los pacientes con PBE
- 5.3.4. Tratamiento farmacológico de la Peritonitis Bacteriana Espontánea
- 5.4. Alteraciones Hidroelectrolíticas
 - 5.4.1. Sodio
 - 5.4.2. Cloro
 - 5.4.3. Potasio
 - 5.4.4. Fósforo
- 5.5. Infección por Clostridium difficile (CDI)
 - 5.5.1. Epidemiología y factores de riesgo asociados a la CDI
 - 5.5.2. Diagnóstico de la CDI
 - 5.5.3. Evaluación clínica del paciente con Infección por Clostridium difficile
 - 5.5.4. Tratamiento farmacológico de la CDI
- 5.6. Infección Intraabdominal Complicada (IABc)
 - 5.6.1. Epidemiología y factores de riesgo asociados a la Infección Intraabdominal Complicada
 - 5.6.2. Etiología y patogénesis de la IABc
 - 5.6.3. Evaluación clínica del paciente con IABc
 - 5.6.4. Tratamiento farmacológico de la Infección Intraabdominal Complicada
- 5.7. Pancreatitis
 - 5.7.1. Epidemiología y factores de riesgo asociados a la Pancreatitis
 - 5.7.2. Etiología y clasificación de la Pancreatitis
 - 5.7.3. Diagnóstico clínico y métodos de detección de la Pancreatitis
 - 5.7.4. Tratamiento farmacológico de la Pancreatitis Aguda y Crónica
- 5.8. Síndrome del Intestino Irritable
 - 5.8.1. Anatomía y fisiología del sistema gastrointestinal relacionado con el Síndrome del Intestino Irritable
 - 5.8.2. Etiología y patogénesis del Síndrome del Intestino Irritable
 - 5.8.3. Clasificación y subtipos del SII
 - 5.8.4. Tratamiento farmacológico del Síndrome del Intestino Irritable
- 5.9. Procinéticos y antieméticos
 - 5.9.1. Anatomía y fisiología del sistema gastrointestinal y el control de la motilidad
 - 5.9.2. Clasificación y mecanismos de acción de los procinéticos y antieméticos

- 5.9.3. Indicaciones y contraindicaciones para el uso de procinéticos y antieméticos
- 5.9.4. Tratamiento farmacológico de náuseas y vómitos inducidos por opioides y otras drogas
- 5.10. Farmacología de los fármacos utilizados en la terapia nutricional
 - 5.10.1. Clasificación y tipos de terapia nutricional
 - 5.10.2. Administración de fármacos y nutrición enteral: interacciones y consideraciones especiales
 - 5.10.3. Medicamentos utilizados para el manejo de la malnutrición y el apoyo nutricional en pacientes críticos
 - 5.10.4. Antibióticos y antifúngicos en pacientes con nutrición enteral y parenteral

Módulo 6. Farmacología de las Enfermedades Infecciosas y las Intoxicaciones

- 6.1. Uso racional de los antibióticos
 - 6.1.1. Clasificación
 - 6.1.2. Mecanismos de acción
 - 6.1.3. Espectro de actividad
 - 6.1.4. Principios de la farmacocinética y farmacodinamia de los antibióticos
- 6.2. Infección del tracto urinario (ITU)
 - 6.2.1. Anatomía y fisiología del tracto urinario relacionado con la infección del tracto urinario
 - 6.2.2. Etiología y patogénesis de la ITU
 - 6.2.3. Clasificación de las infecciones del tracto urinario
 - 6.2.4. Tratamiento farmacológico de la infección del tracto urinario
- 6.3. Infección de piel y partes blandas (IPPB)
 - 6.3.1. Anatomía y fisiología de la piel y tejidos blandos relacionados con la IPPB
 - 6.3.2. Clasificación y tipos de infecciones de piel y partes blandas
 - 6.3.3. Evaluación del paciente con IPPB en el ámbito hospitalario
 - 6.3.4. Tratamiento farmacológico de las infecciones de piel y partes blandas
- 6.4. Neumonía
 - 6.4.1. Anatomía y fisiología del sistema respiratorio relacionado con la neumonía
 - 6.4.2. Etiología y patogénesis de la neumonía
 - 6.4.3. Clasificación de la neumonía según la etiología y la gravedad
 - 6.4.4. Tratamiento farmacológico de la Neumonía

- 6.5. Meningitis
 - 6.5.1. Anatomía y fisiología del sistema nervioso central relacionado con la meningitis
 - 6.5.2. Clasificación de la meningitis según el agente causal y la presentación clínica
 - 6.5.3. Evaluación y clasificación del paciente con Meningitis
 - 6.5.4. Tratamiento farmacológico de la Meningitis
- 6.6. Sepsis
 - 6.6.1. Anatomía y fisiología del sistema inmunológico relacionado con la sepsis
 - 6.6.2. Etiología y patogénesis de la sepsis
 - 6.6.3. Clasificación y etapas de la sepsis
 - 6.6.4. Tratamiento farmacológico de la sepsis
- 6.7. Psicosis Aguda y Delirio
 - 6.7.1. Etiología y patogénesis de la psicosis aguda y el delirio
 - 6.7.2. Clasificación y subtipos de Psicosis Aguda y Delirio
 - 6.7.3. Evaluación y clasificación del paciente con Psicosis Aguda y Delirio en el ámbito hospitalario
 - 6.7.4. Tratamiento farmacológico de la Psicosis Aguda y Delirio
- 6.8. Intoxicación por ácido acetilsalicílico (AAS)
 - 6.8.1. Toxicocinética del ácido acetilsalicílico en la intoxicación
 - 6.8.2. Efectos tóxicos y síntomas clínicos asociados a la intoxicación por ácido acetilsalicílico
 - 6.8.3. Diagnóstico clínico y métodos de detección de la intoxicación por AAS
 - 6.8.4. Tratamiento y manejo farmacoterapéutico de la intoxicación por AAS
- 6.9. Intoxicación por Paracetamol
 - 6.9.1. Toxicocinética del paracetamol en la intoxicación
 - 6.9.2. Efectos tóxicos y síntomas clínicos asociados a la intoxicación por paracetamol
 - 6.9.3. Diagnóstico clínico y métodos de detección de la intoxicación por paracetamol
 - 6.9.4. Tratamiento y manejo farmacoterapéutico de la intoxicación por paracetamol
- 6.10. Antídotos
 - 6.10.1. Principios generales del manejo de intoxicaciones en el ámbito hospitalario
 - 6.10.2. Identificación y diagnóstico de intoxicaciones y envenenamientos
 - 6.10.3. Manejo farmacoterapéutico de intoxicaciones
 - 6.10.4. Uso y administración de antídotos en intoxicaciones específicas

Módulo 7. Gestión Farmacia Hospitalaria

- 7.1. Gestión de recursos humanos en el departamento de Farmacia Hospitalaria
 - 7.1.1. Organización del departamento de Farmacia Hospitalaria
 - 7.1.2. Roles del personal farmacéutico
 - 7.1.3. Evaluación del desempeño y desarrollo profesional del personal farmacéutico
 - 7.1.4. Diseño de programas de formación y capacitación para el personal farmacéutico
- 7.2. Tecnologías de la información aplicadas a la gestión de Farmacia Hospitalaria
 - 7.2.1. Sistemas de información hospitalaria y su integración con el departamento de Farmacia
 - 7.2.2. Historia clínica electrónica y registros farmacoterapéuticos en el entorno hospitalario
 - 7.2.3. Automatización y robótica en la preparación y dispensación de medicamentos
 - 7.2.4. Sistemas de gestión de inventario y control de stock en el departamento de farmacia
- 7.3. Gestión de inventario y logística farmacéutica en hospitales
 - 7.3.1. Organización y estructura del departamento de farmacia en el contexto de la logística hospitalaria
 - 7.3.2. Selección y evaluación de proveedores farmacéuticos
 - 7.3.3. Recepción, almacenamiento y distribución de medicamentos y productos farmacéuticos
 - 7.3.4. Rotación y caducidad de inventario en el ámbito hospitalario
- 7.4. Farmacoeconomía y evaluación de tecnologías sanitarias
 - 7.4.1. Métodos y técnicas de análisis económico en salud
 - 7.4.2. Análisis de la eficiencia y la equidad en el uso de recursos en el ámbito de la salud
 - 7.4.3. Evaluación de resultados en salud y calidad de vida relacionada con la salud
 - 7.4.4. Uso de indicadores económicos y de salud en la toma de decisiones clínicas y administrativas
- 7.5. Desarrollo y seguimiento de protocolos de uso de medicamentos en el hospital
 - 7.5.1. El papel del farmacéutico hospitalario en el desarrollo
 - 7.5.2. Diseño y elaboración de protocolos para el uso seguro y eficiente de medicamentos
 - 7.5.3. Implementación y divulgación de los protocolos en el equipo de salud
 - 7.5.4. Integración de los protocolos de uso de medicamentos con el sistema de información hospitalaria

- 7.6. Farmacovigilancia y seguridad del paciente en la administración de medicamentos
 - 7.6.1. Sistemas y bases de datos de farmacovigilancia en el ámbito hospitalario
 - 7.6.2. Notificación y registro de eventos adversos relacionados con medicamentos
 - 7.6.3. Métodos de detección temprana de reacciones adversas a medicamentos
 - 7.6.4. Farmacovigilancia activa y pasiva en Farmacia Hospitalaria
- 7.7. Farmacia clínica ambulatoria y atención en consulta externa
 - 7.7.1. Modelos de atención farmacéutica ambulatoria en el ámbito hospitalario
 - 7.7.2. Evaluación farmacéutica de pacientes ambulatorios: recolección y análisis de datos clínicos y farmacoterapéuticos
 - 7.7.3. Elaboración de planes de tratamiento farmacológico y seguimiento del paciente ambulatorio
 - 7.7.4. Uso de tecnologías de la información en la atención farmacéutica ambulatoria
- 7.8. Gestión de la calidad y mejora continua en la Farmacia Hospitalaria
 - 7.8.1. Estándares de calidad aplicables a la Farmacia Hospitalaria
 - 7.8.2. Implementación de sistemas de gestión de calidad
 - 7.8.3. Evaluación y mejora de procesos en el área de Farmacia Hospitalaria
 - 7.8.4. Auditorías internas y externas en la gestión de la calidad en Farmacia Hospitalaria
- 7.9. Integración de la Farmacia Hospitalaria en equipos multidisciplinarios de salud
 - 7.9.1. Modelos de atención interprofesional y multidisciplinaria en el ámbito hospitalario
 - 7.9.2. Roles y responsabilidades del farmacéutico en equipos de salud multidisciplinarios
 - 7.9.3. Comunicación efectiva y colaboración entre profesionales de la salud en el entorno hospitalario
 - 7.9.4. Casos clínicos y discusión de casos en equipos multidisciplinarios
- 7.10. Gestión de proyectos y planificación estratégica en Farmacia Hospitalaria
 - 7.10.1. Procesos y metodologías para la gestión de proyectos en el ámbito de la Farmacia Hospitalaria
 - 7.10.2. Identificación y formulación de proyectos farmacéuticos en el hospital
 - 7.10.3. Planificación y organización de recursos para la ejecución de proyectos
 - 7.10.4. Implementación y seguimiento de proyectos farmacéuticos

Módulo 8. Farmacología del Paciente Quirúrgico y Politraumatizado

- 8.1. Triage
 - 8.1.1. Triage en situaciones de emergencia y desastres
 - 8.1.2. Sistemas de triaje utilizados en el entorno hospitalario y sus características
 - 8.1.3. Rol del farmacéutico en el proceso de triaje y atención de emergencias
 - 8.1.4. Protocolos de triaje farmacéutico en diferentes escenarios clínicos
- 8.2. Resucitación en el paciente politraumatizado (PPT)
 - 8.2.1. Farmacia Hospitalaria en el equipo de resucitación del PPT
 - 8.2.2. Farmacología de la resucitación: medicamentos y terapias utilizadas en el PPT
 - 8.2.3. Fluidoterapia en el paciente politraumatizado: tipos de soluciones y consideraciones
 - 8.2.4. Analgesia y sedación en el paciente politraumatizado
- 8.3. Traumatismo Craneoencefálico (TCE)
 - 8.3.1. Clasificación y gravedad del TCE
 - 8.3.2. Manejo del dolor y sedación en pacientes con TCE
 - 8.3.3. Tratamiento de la hipertensión intracraneal
 - 8.3.4. Uso de agentes neuroprotectores en el TCE
- 8.4. Reversión de los anticoagulantes
 - 8.4.1. Importancia de la reversión de los anticoagulantes en situaciones clínicas específicas
 - 8.4.2. Evaluación del riesgo-beneficio en la reversión de anticoagulantes
 - 8.4.3. Reversión de la heparina no fraccionada (HNF) y la heparina de bajo peso molecular (HBPM)
 - 8.4.4. Antídotos y agentes de reversión para anticoagulantes orales directos (ACOD)
- 8.5. Manejo del dolor agudo
 - 8.5.1. Clasificación y escalas de evaluación del dolor agudo
 - 8.5.2. Principios y directrices del manejo farmacológico del dolor agudo
 - 8.5.3. Analgesia multimodal
 - 8.5.4. Analgesia por vía intravenosa, oral y transdérmica
- 8.6. Shock medular
 - 8.6.1. Evaluación y clasificación del Shock medular
 - 8.6.2. Medicamentos para estabilizar la presión arterial en el Shock medular
 - 8.6.3. Manejo del dolor en pacientes con Shock medular
 - 8.6.4. Agentes neuroprotectores en el Shock medular

- 8.7. Shock hipovolémico
 - 8.7.1. Evaluación y clasificación del Shock hipovolémico
 - 8.7.2. Fluidoterapia y reposición de volumen en el Shock hipovolémico
 - 8.7.3. Tipos de soluciones y electrolitos utilizados en la reposición de volumen
 - 8.7.4. Uso de agentes vasoactivos en el manejo del Shock hipovolémico
- 8.8. Traumatismo penetrante
 - 8.8.1. Evaluación y clasificación de pacientes con traumatismo penetrante
 - 8.8.2. Manejo inicial y estabilización farmacológica del paciente traumatizado
 - 8.8.3. Uso de agentes hemostáticos y hemostasia farmacológica
 - 8.8.4. Antibioterapia en pacientes con traumatismo penetrante
- 8.9. Fracturas abiertas
 - 8.9.1. Evaluación inicial y manejo de emergencia en pacientes con fracturas abiertas
 - 8.9.2. Uso de analgesia y sedación en pacientes con fracturas abiertas
 - 8.9.3. Terapias adyuvantes en la aceleración de la consolidación ósea
 - 8.9.4. Uso de analgésicos y antiinflamatorios en el manejo del dolor en fracturas abiertas
- 8.10. Sedación moderada
 - 8.10.1. Indicaciones y contraindicaciones de la sedación moderada
 - 8.10.2. Evaluación y selección del nivel adecuado de sedación para cada paciente
 - 8.10.3. Manejo de la ansiedad y el dolor en procedimientos con sedación moderada
 - 8.10.4. Monitoreo y seguridad del paciente durante la sedación moderada

Módulo 9. Farmacología del Sistema Genitourinario, Obstétrico y Ginecológico

- 9.1. Agresión sexual
 - 9.1.1. Consideraciones médicas y farmacológicas en la atención inmediata a víctimas de agresión sexual
 - 9.1.2. Farmacoterapia para la prevención y tratamiento de infecciones de transmisión sexual (ITS)
 - 9.1.3. Profilaxis post-exposición (PEP) al VIH y otras ITS en víctimas de agresión sexual
 - 9.1.4. Terapia farmacológica para prevenir y tratar lesiones físicas y complicaciones psicológicas

- 9.2. Enfermedades de Transmisión Sexual
 - 9.2.1. Epidemiología de las Enfermedades de Transmisión Sexual
 - 9.2.2. Prevención y promoción de la salud sexual en poblaciones de riesgo
 - 9.2.3. Farmacoterapia para el tratamiento de Infecciones De Transmisión Sexual (ITS)
 - 9.2.4. Profilaxis post - exposición (PEP) al VIH y otras ITS
- 9.3. Hipertensión Gestacional
 - 9.3.1. Clasificación y diagnóstico de la Hipertensión Gestacional
 - 9.3.2. Farmacología de los medicamentos utilizados en el manejo de la Hipertensión Gestacional
 - 9.3.3. Monitorización y control de la Presión Arterial en mujeres embarazadas
 - 9.3.4. Manejo farmacológico de la hipertensión gestacional leve y severa
- 9.4. Tromboembolismo Venoso
 - 9.4.1. Clasificación y diagnóstico del Tromboembolismo Venoso
 - 9.4.2. Farmacología de los anticoagulantes utilizados en el tratamiento del TEV
 - 9.4.3. Uso de anticoagulantes parenterales y orales en el manejo del TEV
 - 9.4.4. Profilaxis de TEV en pacientes hospitalizados y quirúrgicos
- 9.5. Cistitis Aguda no complicada
 - 9.5.1. Clasificación y diagnóstico de la Cistitis Aguda
 - 9.5.2. Farmacología de los antibióticos utilizados en el tratamiento de la Cistitis Aguda
 - 9.5.3. Uso de medicamentos analgésicos en el alivio del dolor en la Cistitis Aguda
 - 9.5.4. Alternativas a los antibióticos en el tratamiento de la Cistitis Aguda
- 9.6. Infecciones del tracto urinario
 - 9.6.1. Clasificación y diagnóstico de las Infecciones del tracto urinario
 - 9.6.2. Farmacología de los antibióticos utilizados en el tratamiento de las ITU
 - 9.6.3. Uso de medicamentos analgésicos en el alivio del dolor en las ITU
 - 9.6.4. Tratamiento de las Infecciones urinarias complicadas y recurrentes
- 9.7. Fisiopatología del sistema genitourinario
 - 9.7.1. Principios de absorción
 - 9.7.2. Principios de metabolismo
 - 9.7.3. Principios de excreción
 - 9.7.4. Interacciones medicamentosas relevantes en el área de Ginecología

- 9.8. Farmacología de los fármacos utilizados en el sistema genitourinario
 - 9.8.1. Fármacos utilizados en el tratamiento de las infecciones del tracto urinario (ITU)
 - 9.8.2. Medicamentos para el tratamiento de la disfunción eréctil y otros trastornos sexuales
 - 9.8.3. Farmacoterapia en el manejo de la hiperplasia prostática benigna (HPB)
 - 9.8.4. Medicamentos para el manejo de trastornos renales, como la nefritis y la insuficiencia renal crónica
- 9.9. Fisiopatología y farmacología del sistema obstétrico
 - 9.9.1. Farmacología de los suplementos prenatales y micronutrientes utilizados en el embarazo
 - 9.9.2. Fármacos utilizados en el tratamiento de las náuseas y vómitos del embarazo
 - 9.9.3. Medicamentos para el manejo de trastornos hipertensivos en el embarazo (preeclampsia y eclampsia)
 - 9.9.4. Uso de fármacos en la prevención y tratamiento de infecciones durante el embarazo
- 9.10. Fisiopatología de los trastornos menstruales
 - 9.10.1. Trastornos del sangrado menstrual: menorragia, metrorragia y hipomenorrea
 - 9.10.2. Síndrome premenstrual (SPM) y trastorno disfórico premenstrual (TDPM)
 - 9.10.3. Endometriosis: mecanismos patológicos y manifestaciones clínicas
 - 9.10.4. Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP): características y consecuencias

Módulo 10. Farmacología de las Urgencias Oncohematológicas

- 10.1. Tromboembolismo venoso en el paciente oncohematológico
 - 10.1.1. Epidemiología y factores de riesgo del TEV en pacientes oncohematológicos
 - 10.1.2. Diagnóstico y clasificación del tromboembolismo venoso en pacientes con cánceres hematológicos
 - 10.1.3. Farmacología de los anticoagulantes utilizados en el tratamiento y prevención del TEV en pacientes oncohematológicos.
 - 10.1.4. Uso de trombolíticos en casos graves de TEV en pacientes oncohematológicos
- 10.2. Síndrome de lisis tumoral
 - 10.2.1. Clasificación y diagnóstico del Síndrome de Lisis Tumoral
 - 10.2.2. Uso de allopurinol y rasburicase en la prevención y manejo de la Hiperuricemia en SLT
 - 10.2.3. Tratamiento de las alteraciones electrolíticas en el Síndrome de Lisis Tumoral
 - 10.2.4. Manejo farmacológico de la hiperpotasemia en pacientes con SLT

- 10.3. Hipercalcemia Tumoral
 - 10.3.1. Mecanismos de acción de los tumores para provocar Hipercalcemia
 - 10.3.2. Tipos de tumores asociados con Hipercalcemia
 - 10.3.3. Diagnóstico y clasificación de la Hipercalcemia tumoral
 - 10.3.4. Evaluación del riesgo y factores de pronóstico en pacientes con Hipercalcemia tumoral
- 10.4. Neutropenia Febril
 - 10.4.1. Etiología y factores de riesgo de la Neutropenia Febril
 - 10.4.2. Diagnóstico y clasificación de la Neutropenia Febril
 - 10.4.3. Farmacología de los antibióticos utilizados en el tratamiento empírico de la Neutropenia Febril
 - 10.4.4. Uso de factores estimulantes de colonias (G-CSF) en el manejo de la Neutropenia Febril
- 10.5. Enfermedad de Células Falciformes
 - 10.5.1. Genética y herencia de la Enfermedad de Células Falciformes
 - 10.5.2. Diagnóstico y clasificación de la Enfermedad de Células Falciformes
 - 10.5.3. Farmacología de los medicamentos utilizados en el tratamiento y manejo de la ECF
 - 10.5.4. Uso de hidroxurea en el tratamiento y prevención de crisis vasooclusivas
- 10.6. Mecanismos de desarrollo y progresión de las Enfermedades Oncohematológicas
 - 10.6.1. Genética y biología molecular de las células hematopoyéticas normales y cancerosas
 - 10.6.2. Mecanismos de transformación maligna en células hematopoyéticas
 - 10.6.3. Papel de las mutaciones genéticas en la oncogénesis hematológica
 - 10.6.4. Microambiente tumoral y su influencia en la progresión de las enfermedades Oncohematológicas
- 10.7. Farmacología de los fármacos utilizados en las urgencias oncohematológicas
 - 10.7.1. Farmacología de los fármacos utilizados en la estabilización y soporte vital en pacientes oncohematológicos
 - 10.7.2. Manejo farmacológico de las complicaciones hematológicas agudas, como anemia grave y trombocitopenia
 - 10.7.3. Farmacoterapia en casos de neutropenia febril en pacientes con cánceres de la sangre
 - 10.7.4. Uso de medicamentos para el control del dolor agudo en pacientes oncohematológicos

- 
- 10.8. Tratamiento de la Neutropenia Febril
 - 10.8.1. Etiología y factores de riesgo de la Neutropenia Febril en pacientes oncológicos y hematológicos
 - 10.8.2. Diagnóstico y clasificación de la Neutropenia Febril
 - 10.8.3. Farmacología de los antibióticos utilizados en el tratamiento empírico de la Neutropenia Febril
 - 10.8.4. Uso de factores estimulantes de colonias (G - CSF) en el manejo de la Neutropenia Febril
 - 10.9. Tratamiento del síndrome de lisis Tumoral
 - 10.9.1. Factores de riesgo y predicción del riesgo de desarrollar Síndrome de Lisis Tumoral
 - 10.9.2. Diagnóstico y clasificación del Síndrome de Lisis Tumoral
 - 10.9.3. Farmacología de los medicamentos utilizados en la profilaxis y el tratamiento del Síndrome de Lisis Tumoral
 - 10.9.4. Uso de allopurinol y rasburicase en la prevención y manejo de la Hiperuricemia en SLT
 - 10.10. Urgencias en Leucemias y Linfomas
 - 10.10.1. Emergencias Oncohematológicas
 - 10.10.2. Urgencias en Leucemias Agudas
 - 10.10.3. Farmacología de los tratamientos de inducción y consolidación en Leucemias Agudas
 - 10.10.4. Tratamiento de las complicaciones Infecciosas en pacientes con Leucemias y Linfomas

“ Integrarás a tu praxis hospitalaria las estrategias eficaces para el manejo del Síndrome de Abstinencia por Opioides, con un enfoque integral basado en la Farmacología y el soporte clínico especializado”

04

Objetivos docentes

Este Máster Título Propio de TECH Global University está diseñado para brindar a los farmacéuticos conocimientos avanzados en el uso seguro de medicamentos en entornos clínicos exigentes. De este modo, los egresados adquieren competencias especializadas para el manejo de la agitación mediante antipsicóticos y benzodiacepinas, así como en la aplicación de analgesia y sedación en pacientes con fracturas abiertas. Además, desarrollan la capacidad de diseñar y elaborar protocolos Farmacoterapéuticos eficientes, integrando criterios de seguridad, eficacia y personalización del tratamiento.



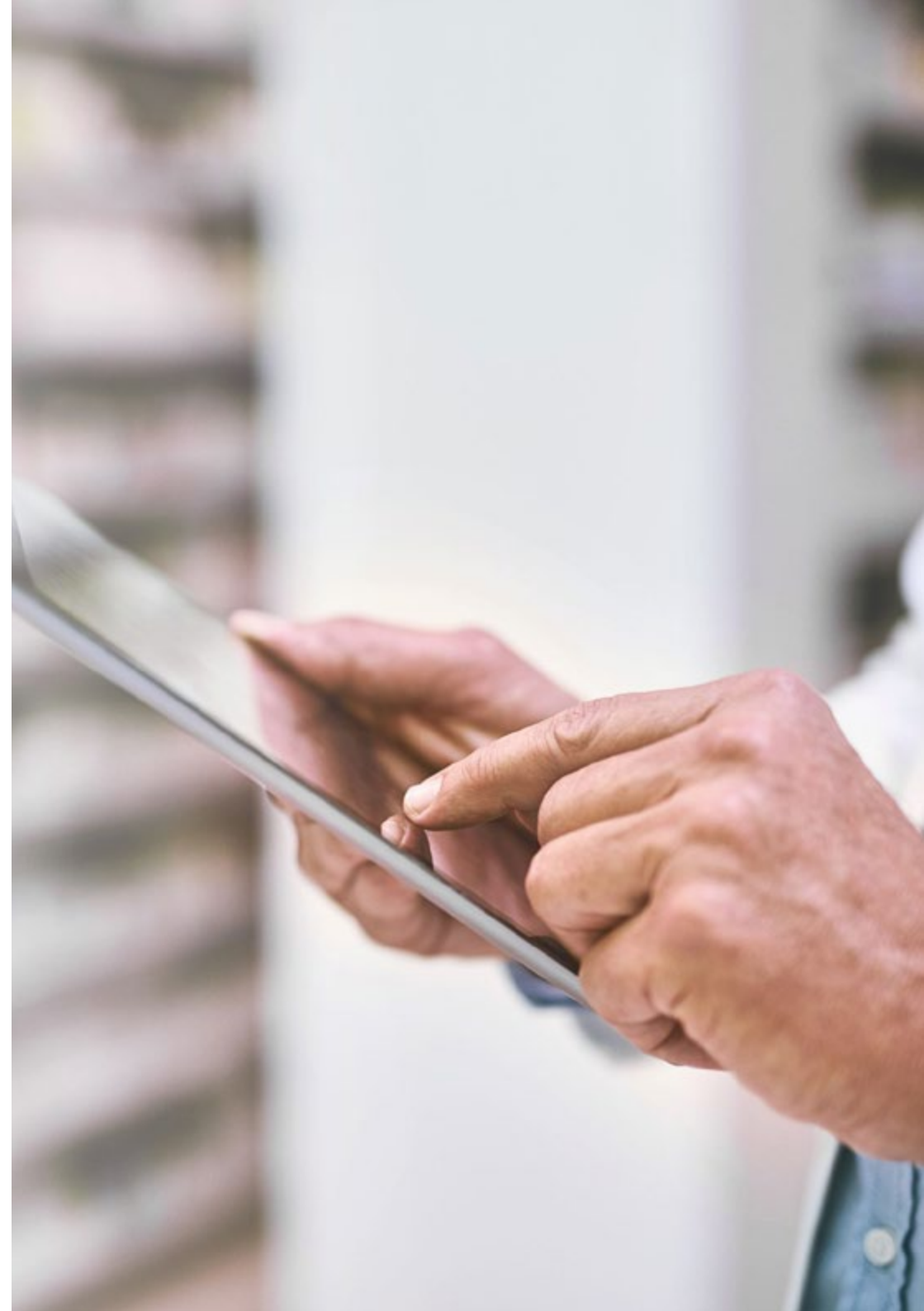
“

Elaborarás estrategias terapéuticas integrales para el abordaje de la Neutropenia Febril, aplicando criterios clínicos actualizados y garantizando una intervención segura y eficaz en el entorno hospitalario”



Objetivos generales

- ♦ Aplicar los principios farmacológicos en la selección y uso racional de medicamentos en el entorno hospitalario
- ♦ Gestionar el almacenamiento, distribución y control de medicamentos en servicios de Farmacia Hospitalaria
- ♦ Coordinar la atención farmacéutica al paciente hospitalizado en colaboración con el equipo multidisciplinar
- ♦ Evaluar la seguridad, eficacia y calidad de los tratamientos farmacológicos administrados en hospitales
- ♦ Diseñar protocolos de uso de medicamentos y guías terapéuticas adaptadas al entorno clínico
- ♦ Monitorizar interacciones, efectos adversos y resultados clínicos relacionados con la farmacoterapia
- ♦ Implementar estrategias de farmacovigilancia y seguimiento terapéutico en el ámbito hospitalario
- ♦ Optimizar el uso de medicamentos de alto riesgo y productos sanitarios en unidades asistenciales
- ♦ Contribuir a la formación continua del personal sanitario en materia de uso racional de medicamentos
- ♦ Utilizar herramientas tecnológicas para la gestión y trazabilidad de los medicamentos en hospitales





Objetivos específicos

Módulo 1. Farmacología del Sistema Cardiovascular

- ♦ Ahondar en la incidencia, el manejo prehospitalario, los síntomas típicos, la evaluación y el diagnóstico rápido, así como en la farmacología tiempo - dependiente del Síndrome Coronario Agudo (SCA)
- ♦ Evaluar, diagnosticar y profundizar en el manejo inicial y en las terapias tiempo-dependientes de la Insuficiencia Cardíaca (IC)
- ♦ Profundizar en las Arritmias, en el manejo inicial de la Taquicardia, estable e inestable, y de la Parada Cardiorrespiratoria
- ♦ Garantizar el uso seguro, eficaz y racional de los fármacos empleados en el tratamiento de la Enfermedad Coronaria en el ámbito hospitalario, mediante la selección, adquisición, almacenamiento, dispensación y seguimiento farmacoterapéutico

Módulo 2. Farmacología del Sistema Respiratorio

- ♦ Profundizar en el asma su definición, prevalencia, exacerbación aguda, las pruebas de imagen y laboratorio, manejo urgente y Farmacología
- ♦ Definir el EPOC, su prevalencia, exacerbación aguda, pruebas de imagen y Farmacología
- ♦ Ahondar en la Neumonía, su definición e incidencia, tipos de Neumonía, Farmacología
- ♦ Determinar la anafilaxia, su incidencia, tipos, diagnóstico y Farmacología
- ♦ Indagar en el Síndrome de Steven-Johnson (SSJ) y Necrosis Epidérmica Tóxica (NET): definiciones, etiología, factores de riesgo, presentación clínica, complicaciones, terapia de soporte
- ♦ Analizar la definición, indicación, fisiopatología, Farmacología de agentes inductores y paralizantes musculares de la Secuencia de Inducción e Intubación Rápida (SIIR)

Módulo 3. Farmacología de la Epilepsia, Migraña y Miastenia Gravis

- ♦ Ahondar en las convulsiones en el paciente adulto: definiciones, presentación clínica, Fármacos antiepilépticos
- ♦ Profundizar en las convulsiones en el paciente pediátrico: definición, diagnóstico, manejo Farmacológico
- ♦ Actualizar conocimientos entorno al Status Epilepticus (SE) en el paciente adulto
- ♦ Definir el SE en el paciente pediátrico, las causas, diagnóstico y tratamiento
- ♦ Indagar en la Cefalea y Migraña en el paciente adulto, así como en la incidencia, tipos de Cefalea, diagnóstico, tratamientos de primera y segunda línea, alternativas Farmacológicas
- ♦ Investigar en la definición y diagnóstico, manejo inicial, educación del paciente en torno a la emergencia hipertensiva

Módulo 4. Farmacología del Sistema Nervioso Central

- ♦ Explorar la evaluación inicial, pruebas de imagen, equipo multidisciplinar, Farmacología tiempo - dependiente, terapia endovascular, tratamiento antitrombótico del Ictus isquémico
- ♦ Ahondar en el manejo de la Hipertensión en el Ictus isquémico Agudo: selección del tratamiento, objetivos
- ♦ Describir la incidencia, presentación clínica, mecanismo y factores de riesgo, manejo de la Angioedema orofaríngeo por Alteplasa
- ♦ Profundizar en la incidencia, definición y presentación clínica, factores de riesgo, manejo inicial del Ictus Hemorrágico - Hemorragia Intracerebral (HIC)
- ♦ Capacitar en el diagnóstico, manejo inicial en urgencias, medidas Farmacológicas y no farmacológicas en Edema Cerebral
- ♦ Actualizar conocimiento en torno al manejo del dolor agudo en el paciente con abuso de sustancias: principios generales, analgesia multimodal

Módulo 5. Farmacología del Sistema Gastrointestinal

- ♦ Actualizar conocimiento sobre la enfermedad Hepática Crónica, su definición y causas de cirrosis, diagnóstico y evaluación inicial, fisiopatología, severidad, Farmacología
- ♦ Ahondar en las Alteraciones Hidroelectrolíticas e Hiperelectrolitemias, su fisiopatología, presentación clínica y tratamiento
- ♦ Indagar en la fisiopatología, factores de riesgo, diagnóstico, gravedad y tratamiento Farmacológico de la Infección por *Clostridium difficile* (CDI)
- ♦ Profundizar en la fisiopatología, microbiología, diagnóstico, estratificación del riesgo, tratamiento de la Infección Intraabdominal Complicada (IABc)

Módulo 6. Farmacología de las Enfermedades Infecciosas y las Intoxicaciones

- ♦ Profundizar en el uso racional de los antibióticos, desarrollando un completo análisis de sus definiciones y las infecciones más comunes a tratar mediante ellos
- ♦ Desarrollar el manejo Farmacológico de enfermedades como la infección de Piel y parte blandas
- ♦ Definir los tratamientos Farmacológicos más complejos para el tratamiento de la Neumonía, Meningitis, Sepsis, entre otras enfermedades infecciosas presentes en el contexto hospitalario
- ♦ Desarrollar las competencias necesarias para participar activamente en el abordaje integral de las intoxicaciones en el ámbito Hospitalario, mediante la aplicación de los principios generales del manejo toxicológico

Módulo 7. Gestión Farmacia Hospitalaria

- ♦ Ahondar la organización y gestión eficientemente el Departamento de Farmacia Hospitalaria, incluyendo la asignación de roles y responsabilidades del personal farmacéutico
- ♦ Profundizar en los Sistemas de Información Hospitalaria, historias clínicas electrónicas y automatización en la preparación y dispensación de medicamentos
- ♦ Indagar en los conceptos de Farmacoeconomía y evaluación de tecnologías sanitarias para analizar la eficiencia y equidad en el uso de recursos en el ámbito de la salud
- ♦ Implementar y evaluar protocolos de uso de medicamentos en el hospital, asegurando un uso seguro y eficiente de los mismos y su integración con el Sistema de Información Hospitalaria

Módulo 8. Farmacología del Paciente Quirúrgico y Politraumatizado

- ♦ Dominar el manejo farmacológico y general del Traumatismo Craneoencefálico, los procedimientos del triaje, sus escalas y clasificación de la gravedad
- ♦ Profundizar en la reversión de los fármacos antitrombóticos: coagulopatía, severidad del sangrado, resucitación, monitorización de la coagulopatía, agentes de reversión, antifibrinolíticos
- ♦ Delimitar las opciones farmacológicas para el manejo del Dolor Agudo, el Shock Medular, el Shock Neurogénico y el Shock Hipovolémico
- ♦ Valorar los diferentes agentes sedantes que propician la sedación moderada, sus niveles y recomendaciones



Módulo 9. Farmacología del Sistema Genitourinario, Obstétrico y Ginecológico

- ♦ Identificar los microorganismos relacionados a la Agresión Sexual, los test recomendados, tratamiento empírico, anticoncepción de urgencias, vacunación y la profilaxis del VIH
- ♦ Manejar la Farmacología precisa para enfermedades de transmisión sexual como la Chlamydia, Gonorrea, Sífilis, así como su incidencia
- ♦ Indagar en el manejo de la Hipertensión Gestacional desde su fisiopatología, evaluación del riesgo, presentación clínica y tratamiento Farmacológico
- ♦ Diferenciar la fisiopatología, clasificación, tratamiento de la Cistitis y seguimiento farmacoterapéutico tras cultivo

Módulo 10. Farmacología de las Urgencias Oncohematológicas

- ♦ Ahondar en la incidencia, diagnóstico, tratamiento ambulatorio el arsenal Farmacoterapéutico contra el Tromboembolismo venoso en el paciente oncohematológico
- ♦ Profundizar en la fisiopatología, factores de riesgo, presentación clínica, Alteraciones Hidroelectrolíticas, prevención y tratamiento del Síndrome de Lisis Tumoral
- ♦ Determinar la fisiopatología, factores de riesgo, presentación clínica, Alteraciones Hidroelectrolíticas, prevención y tratamiento de la Hipercalecemia Tumoral
- ♦ Abordar el manejo del dolor, farmacoterapia multimodal y tratamiento agudo de la Enfermedad de Células Falciformes

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el *Relearning*, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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.



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

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.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



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.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



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.

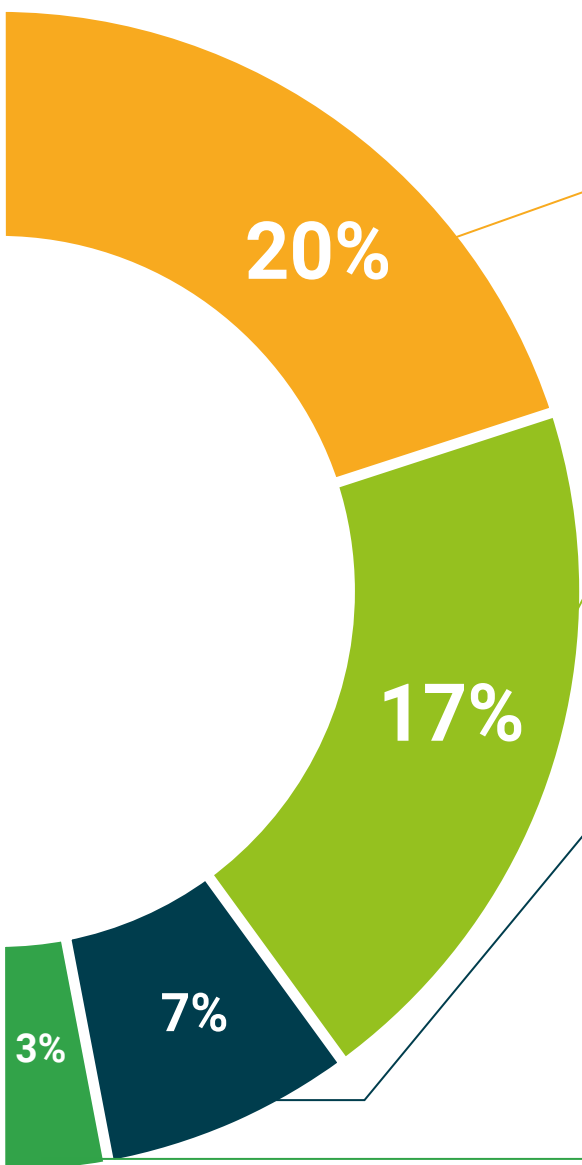
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



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

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

Cuadro docente

Los docentes seleccionados por TECH para este programa universitario cuentan con una sólida trayectoria en el ámbito de la Farmacia Hospitalaria y la atención en situaciones críticas. De esta forma, han colaborado con prestigiosos centros hospitalarios en el desarrollo de estrategias clínicas que integran técnicas de intubación rápida y segura en contextos de emergencia. Así pues, han diseñado recursos didácticos de alto valor, alineados con las demandas actuales del entorno sanitario. Gracias a esto, los egresados disfrutarán de una preparación inmersiva que les permitirá actuar con eficacia ante eventos críticos y contribuir a la seguridad del paciente hospitalizado.



“

El cuerpo académico de esta titulación universitaria está integrado por reconocidos expertos en Farmacia Hospitalaria con una amplia trayectoria en entornos clínicos de alta complejidad”

Directora Invitada Internacional

Reconocida internacionalmente por desarrollar soluciones innovadoras durante la pandemia del COVID-19, la Doctora Katherine DeSanctis es una prestigiosa **Farmacéutica** especializada en **Gestión Operativa**. Su enfoque destaca por aplicar **estrategias de liderazgo** para capacitar a especialistas clínicos y optimizar los servicios de Farmacia en entornos hospitalarios.

De esta forma, atesora una extensa trayectoria laboral, que le ha permitido formar parte de reconocidas instituciones sanitarias como el **Mass General Brigham** de Estados Unidos. Entre sus principales logros, sobresale que ha liderado la **transformación digital** en las instituciones para brindar cuidados de calidad a los pacientes en sus hogares. Esto ha permitido mejorar los procesos para enriquecer tanto la eficiencia como la seguridad en la distribución de medicamentos.

En este sentido, su labor ha sido reconocida en múltiples ocasiones. Por ejemplo, su capacidad de gestión en tiempos de crisis le valió un galardón internacional en la industria de la salud. Asimismo, publicaciones especializadas como **Becker's Hospital Review** han publicado artículos sobre su trabajo destacado su mentalidad vanguardista.

Por otra parte, entre sus aportaciones más destacadas, figura haber creado un **tablero de control** durante la irrupción del **SARS-CoV-2** para fomentar el compromiso de los empleados y mejorar la cultura organizacional. Gracias a este sistema, se mejoró la **retención del personal** e incrementó su motivación para abordar este complicado período.

A su vez, ha compaginado esta faceta con su labor como **Investigadora Clínica**. En su línea de interés sobresalen la **tecnología farmacéutica**, la **seguridad de los medicamentos** y la **gestión de la dirección**. En este sentido, colabora activamente con el Consejo de Farmacia de Vizient. De esta forma, comparte sus sólidos conocimientos en plataformas como YouTube para aumentar la comprensión de los profesionales sobre áreas como la preparación de fármacos, la distribución central o las Farmacias perioperatorias.



Dra. DeSanctis, Katherine

- Directora de Operaciones Farmacéuticas en Mass General Brigham, Massachusetts, Estados Unidos
- Directora del Hospital General de Massachusetts
- Residente en Administración de Farmacias en Sistemas de Salud en UW Health
- Doctorada en Farmacia por Universidad de Illinois en Chicago
- Máster en Ciencias por Universidad de Wisconsin-Madison
- Licenciada en Ciencias por Universidad de Villanova
- Miembro de: Sociedad Americana de Farmacéuticos del Sistema de Salud, Sociedad de Farmacéuticos del Sistema de Salud de Massachusetts, Consejo de Farmacia de Vizient



Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”

Dirección



D. Maray Mateos, Iván

- Facultativo Especialista de Área en Farmacia Hospitalaria en Hospital Universitario Central de Asturias
- Community Manager en Revista Farmacia Hospitalaria de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria
- Farmacéutico Especialista en Farmacia Hospitalaria en Hospital Comarcal de Laredo
- Investigador en Proyecto sobre el Efecto de la Nanoencapsulación de Productos Naturales en Agregados Micelares del Departamento de Química Física de la Universidad de Salamanca
- Máster en Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana en la Universidad Rey Juan Carlos
- Máster en Oncología Farmacéutica en la Universitat de Valencia
- Máster en Farmacocinética Clínica e Individualización Posológica en la Universitat Miguel Hernández
- Máster en Bioinformática y Bioestadística en la Universitat Oberta de Catalunya
- Grado en Farmacia en la Universidad de Salamanca



Docentes

Dña. Álvarez Asteinza, Cristina

- ♦ Farmacéutica Especialista en Farmacia Hospitalaria en la Consejería de Salud del Principado de Asturias
- ♦ Farmacéutica Especialista en Farmacia Hospitalaria en el Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Farmacéutica Especialista en Farmacia Hospitalaria en el Hospital Universitario de Cabueñes
- ♦ Farmacéutica Especialista en Farmacia Hospitalaria en el Hospital Comarcal de Laredo
- ♦ Farmacéutica Especialista en Farmacia Hospitalaria en el Hospital de Sierrallana-Torrelavega
- ♦ Farmacéutica en Farmacia Cristina García-Sampedro Fernández - Oviedo
- ♦ Farmacéutica en Farmacia M^a Ángeles Honrubia Roza - Avilés
- ♦ Máster en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano en la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Máster en Oncología Farmacéutica en la Universidad de Valencia
- ♦ Grado en Farmacia por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Experto Universitario en Diabetes en la EUNEIZ
- ♦ Experto Universitario Internacional en Actualización en Geriátría y Gerontología en la UCAM
- ♦ Experto Universitario en Soporte en Cuidados Paliativos y Oncológicos en la Universidad de San Jorge
- ♦ Experto Universitario en Infecciones Comunitarias y Nosocomiales en la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Experto Universitario en manejo del coronavirus COVID 19 en la Universidad CEU Cardenal Herrera

Dña. Carriles Fernández, Carmen

- ♦ Facultativo Especialista en Farmacia Hospitalaria en Hospital Universitario San Agustín, Áviles
- ♦ Farmacéutica en Farmacia en Gerencia de Atención Primaria
- ♦ Farmacéutica en Farmacia en Hospital Monte Naranco
- ♦ Farmacéutica en Farmacia en Hospital Sierrallana
- ♦ Farmacéutica en Farmacia en Hospital Cruz Roja de Gijón
- ♦ Especialidad en Farmacia Hospitalaria en el Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Máster en Psicofarmacología por la Universidad de Valencia
- ♦ Máster en Oncología Farmacéutica por la Universidad de Valencia
- ♦ Máster en Farmacoeconomía por la Universidad de Granada
- ♦ Grado en Farmacia por la Universidad de Salamanca

Dña. Macía Rivas, Lola

- ♦ Facultativo Especialista en Farmacia Hospitalaria en Hospital Carmen y Severo Ochoa, Cangas de Narcea
- ♦ Farmacéutica en el Complejo Asistencial Universitario de León
- ♦ Especialidad en Farmacia Comunitaria en Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Personal de apoyo en el programa I2D2 en Fundación Kaertor
- ♦ Estancia Profesional en AstraZeneca España
- ♦ Estancia Profesional en Centre Hospitalier du Mans, Francia

- ♦ Máster en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano para Farmacia por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Máster en Oncología Farmacéutica por la Universidad de Valencia
- ♦ Máster en Especialidades Farmacéuticas Hospitalarias por la Universidad a Distancia de Madrid
- ♦ Máster en Industria Farmacéutica y Biotecnológica por la Universidad Europea de Madrid
- ♦ Grado en Farmacia por la Universidad de Santiago de Compostela

Dña. López Pérez, Ana

- ♦ Facultativo Especialista de Área en Farmacia Hospitalaria en Hospital Universitario Miguel Servet
- ♦ Farmacéutica en Farmacia Hospitalaria del Hospital Ernest Lluch
- ♦ Farmacéutica en Farmacia Comunitaria Mercedes Bru Madrid
- ♦ Auxiliar de Farmacia en Farmacia Comunitaria Heras 2.0. Huesca
- ♦ Máster en Elaboración y Desarrollo de Medicamentos Individualizados por CEU Universidad Cardenal Herrera—TECH Universidad Tecnológica
- ♦ Máster en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano por CEU Universidad Cardenal Herrera—TECH Universidad Tecnológica
- ♦ Máster en Nutrición y Salud por la Universitat Oberta de Catalunya
- ♦ Grado en Farmacia por la Universidad de Salamanca

Dña. Fernández Laguna, Clara

- ♦ Farmacéutica en el Hospital St James's de Dublin, Irlanda
- ♦ Farmacéutica en Farmacia Hospitalaria del Hospital Universitario de Cabueñes
- ♦ Farmacéutica en Farmacia Hospitalaria del Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Máster en Oncología Farmacéutica por la Universidad de Valencia
- ♦ Máster en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Grado en Farmacia por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Experto universitario en Patologías Infecciosas Crónicas e Infecciones Importadas
- ♦ Experto Universitario en Infecciones Comunitarias y Nosocomiales
- ♦ Experto Universitario en Manejo del Coronavirus
- ♦ Experto universitario en Diagnóstico microbiológico tratamiento antimicrobiano e investigación en la patología infecciosa

Dr. Hedrera Fernández, Antonio

- ♦ Médico adjunto de la Unidad de Neuropediatría del Hospital Universitario Central de Asturias
- ♦ Médico Adjunto de la Unidad de Neuropediatría del Hospital Universitario "Río Horta"
- ♦ Médico Asistente de la Sección de Neurología del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús
- ♦ Médico Adjunto de Urgencias Pediátricas en el Hospital Universitario Infanta Leonor
- ♦ Médico Asistente en el Departamento de Neurología Infantil del Hospital Pediátrico Great Ormond Street
- ♦ Doctor en Ciencias de la Salud por la Universidad de Oviedo

- ♦ Acreditación en Neurología Pediátrica por la Asociación Española de Pediatría
- ♦ Médico Especialista en Pediatría y Áreas Específicas
- ♦ Máster en Neurología Pediátrica y Neurodesarrollo por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Máster en Cuidados Paliativos Pediátricos por la Universidad Internacional de La Rioja
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad de Oviedo
- ♦ Miembro de: European Paediatric Neurology Society, Sociedad Española de Neurología Pediátrica, Asociación Española de Pediatría, Comisión Nacional de la Especialidad de Pediatría y Áreas Específicas, Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria y Castilla y León, Sociedad Española de Epilepsia y de la Sociedad Española de Cuidados Paliativos Pediátricos



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

07

Titulación

El Máster Título Propio en Farmacia Hospitalaria 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 Farmacia Hospitalaria** 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.

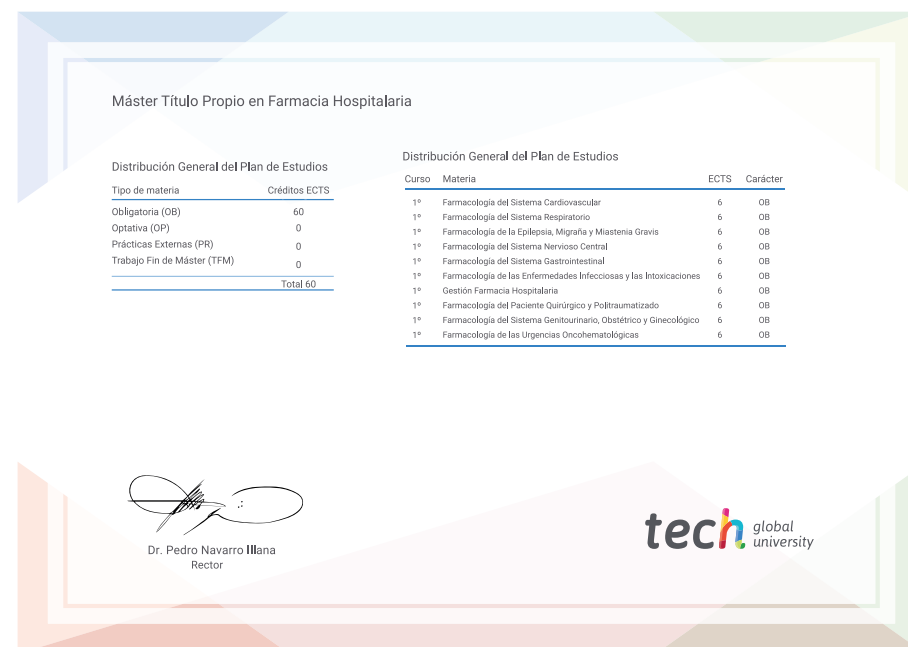
Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Máster Título Propio en Farmacia Hospitalaria**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **60 ECTS**





Máster Título Propio Farmacia Hospitalaria

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

Máster Título Propio

Farmacia Hospitalaria