

Experto Universitario
Farmacología
Neurológica Avanzada



Experto Universitario Farmacología Neurológica Avanzada

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtute.com/farmacia/experto-universitario/experto-farmacologia-neurologica-avanzada



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. 18

05

Metodología de estudio

pág. 22

06

Cuadro docente

pág. 32

07

Titulación

pág. 38

01

Presentación del programa

Enfrentar los retos actuales de la farmacología neurológica avanzada implica analizar con precisión enfermedades de alto impacto como Epilepsia, Migraña y Miastenia Gravis. Estas patologías afectan la calidad de vida y requieren tratamientos basados en evidencia reciente. La Organización Mundial de la Salud estima que más de 50 millones de personas padecen Epilepsia en el mundo, lo que la convierte en una de las Alteraciones Neurológicas más frecuentes. Ante este panorama, TECH, a través de esta titulación universitaria 100% online, impulsa un enfoque integral orientado a la práctica clínica, con especial atención a terapias emergentes y estrategias innovadoras de manejo. Además, este posgrado constituye una vía sólida para afrontar con eficacia la complejidad de condiciones neurológicas en distintos contextos clínicos.





“

Abordarás Enfermedades Neurológicas de alto impacto, como Epilepsia, Migraña y Miastenia Gravis, mediante un enfoque clínico integral, con terapias emergentes y estrategias innovadoras en un programa 100 % online”

Los pacientes que padecen desde Patologías De Alta Incidencia como la Epilepsia, las frecuentes Migrañas o la Enfermedad Autoinmune Miastenia Gravis han encontrado en los avances farmacológicos importantes mejoras en sus tratamientos y diagnósticos. En este sentido, los estudios en torno a las Enfermedades Neurológicas han permitido optimizar la calidad de vida de las personas afectadas e incorporar a la práctica clínica los adelantos más relevantes.

En este contexto, los profesionales farmacéuticos, especialmente aquellos en entornos hospitalarios, deben estar al tanto de los avances más recientes, las técnicas empleadas en el manejo del paciente y la farmacología aplicada. Con este propósito, se ha diseñado el Experto Universitario en Farmacología Neurológica Avanzada, estructurado sobre un plan de estudios que proporciona información avanzada sobre la fisiopatología y los fármacos utilizados en las principales Enfermedades del Sistema Nervioso Central, así como los empleados en el manejo de Convulsiones y Cefaleas. Además, se hace especial énfasis en los tratamientos para pacientes quirúrgicos y politraumatizados.

Este programa universitario ofrece vídeo resúmenes de cada tema, vídeos “in focus”, casos de estudio y lecturas especializadas, que permiten ampliar los conocimientos proporcionados en el temario. Todo ello se presenta en una plataforma virtual flexible, accesible desde cualquier dispositivo con conexión a internet, permitiendo al profesional conciliar su actividad diaria con la actualización constante en farmacología neurológica avanzada. Este enfoque práctico y vanguardista garantiza que el profesional adquiera competencias sólidas, integrando terapias emergentes y estrategias innovadoras en la atención de pacientes con condiciones neurológicas complejas.

Asimismo, el Experto Universitario incorpora la metodología *Relearning* de TECH Universidad y se complementa con *Masterclasses* impartidas por un Director Invitado Internacional, que profundiza en casos clínicos reales, técnicas avanzadas de tratamiento y protocolos farmacológicos especializados, reforzando los contenidos del plan de estudios y asegurando un aprendizaje aplicado, directamente trasladable al entorno clínico.

Este **Experto Universitario en Farmacología Neurológica Avanzada** 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



Participarás en una serie de Masterclasses con un Director Invitado Internacional, dominando casos clínicos reales, técnicas avanzadas y protocolos farmacológicos para potenciar tu desempeño en el ámbito clínico”

“

Mantendrás tu conocimiento actualizado sobre las últimas evidencias científicas en farmacología aplicada al paciente con Edema Cerebral, integrando criterios clínicos avanzados y técnicas especializadas”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Farmacia, 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.

Aprovecharás la modalidad 100% online sin horarios fijos, organizando tu estudio a tu ritmo y actualizando competencias clínicas de forma flexible y efectiva.

Actualizarás tus habilidades con las terapias emergentes para la Migraña, integrando estrategias clínicas avanzadas y protocolos basados en evidencia reciente.



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».

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.

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.



Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Profesorado
TOP
Internacional


La metodología
más eficaz

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

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.

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.

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.

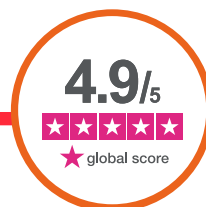
Líderes en empleabilidad

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

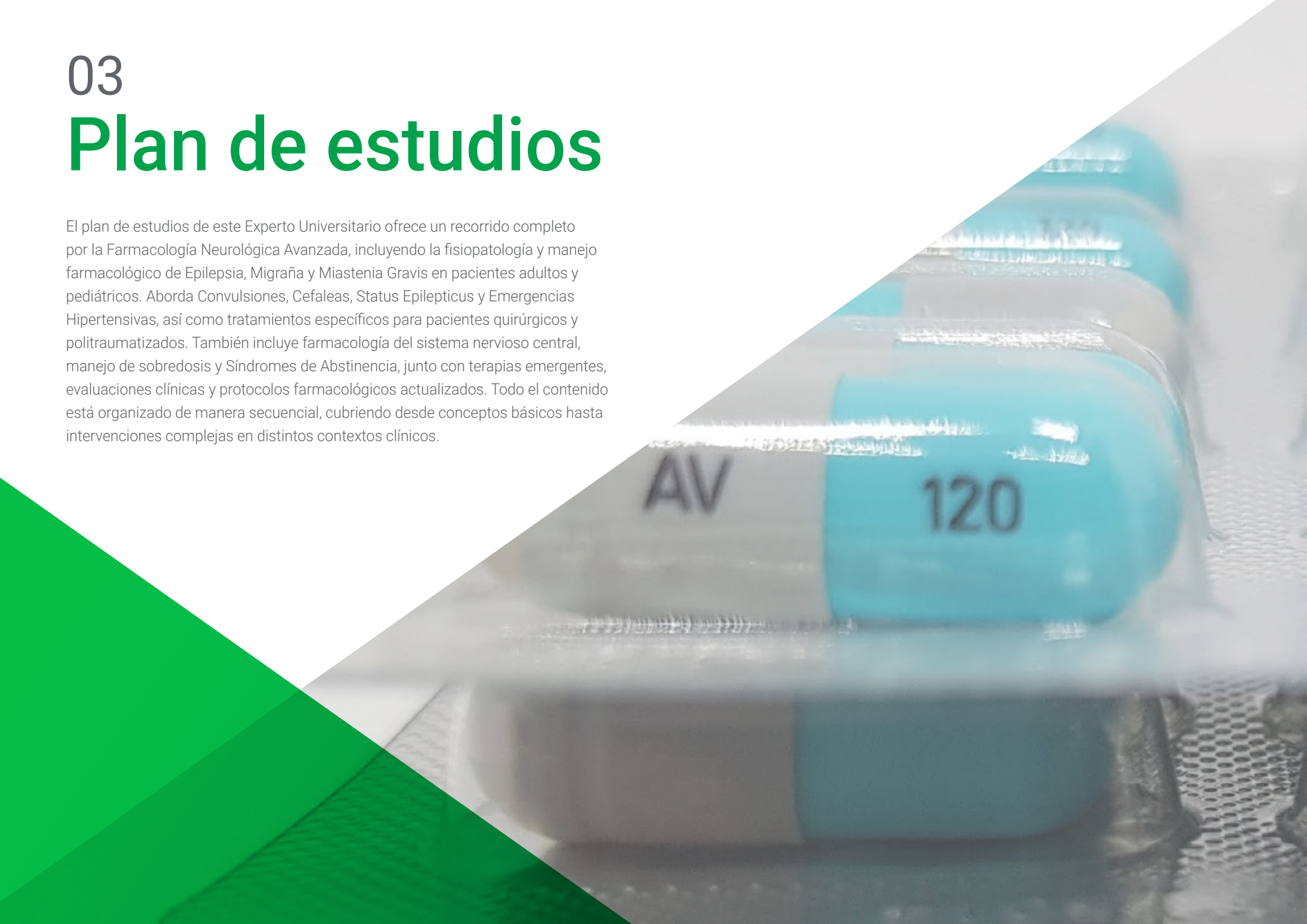
Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel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



03

Plan de estudios

El plan de estudios de este Experto Universitario ofrece un recorrido completo por la Farmacología Neurológica Avanzada, incluyendo la fisiopatología y manejo farmacológico de Epilepsia, Migraña y Miastenia Gravis en pacientes adultos y pediátricos. Aborda Convulsiones, Cefaleas, Status Epilepticus y Emergencias Hipertensivas, así como tratamientos específicos para pacientes quirúrgicos y politraumatizados. También incluye farmacología del sistema nervioso central, manejo de sobredosis y Síndromes de Abstinencia, junto con terapias emergentes, evaluaciones clínicas y protocolos farmacológicos actualizados. Todo el contenido está organizado de manera secuencial, cubriendo desde conceptos básicos hasta intervenciones complejas en distintos contextos clínicos.





“

Dominarás la Farmacología Neurológica Avanzada en adultos y pediátricos, abordando Epilepsia, Migraña, emergencias y terapias innovadoras, con un plan de estudios secuencial y aplicable al entorno clínico”

Módulo 1. Farmacología de la Epilepsia, Migraña y Miastenia Gravis

- 1.1. Convulsiones en el paciente adulto
 - 1.1.1. Clasificación de las convulsiones
 - 1.1.2. Diagnóstico diferencial y evaluación clínica
 - 1.1.3. Estudios de neuroimagen en el diagnóstico
 - 1.1.4. Tratamiento farmacológico de las convulsiones en el paciente adulto
- 1.2. Convulsiones en el paciente pediátrico
 - 1.2.1. Clasificación de las convulsiones en el paciente pediátrico
 - 1.2.2. Diagnóstico diferencial y evaluación clínica de las convulsiones en el paciente pediátrico
 - 1.2.3. Estudios de neuroimagen en el diagnóstico de las convulsiones en el paciente pediátrico
 - 1.2.4. Convulsiones febriles en la infancia
- 1.3. Status Epilepticus (SE) en el paciente adulto
 - 1.3.1. Diagnóstico y evaluación clínica del Status Epilepticus
 - 1.3.2. Evaluación neurofisiológica y neuroimagen en el Status Epilepticus
 - 1.3.3. Causas y factores desencadenantes del Status Epilepticus en adultos
 - 1.3.4. Manejo y tratamiento de emergencia del Status Epilepticus en el paciente adulto
- 1.4. Status Epilepticus (SE) en el paciente pediátrico
 - 1.4.1. Diagnóstico y evaluación clínica del Status Epilepticus en el paciente pediátrico
 - 1.4.2. Evaluación neurofisiológica y neuroimagen en el Status Epilepticus pediátrico
 - 1.4.3. Causas y factores desencadenantes del Status Epilepticus en niños
 - 1.4.4. Manejo y tratamiento de emergencia del Status Epilepticus en el paciente pediátrico
- 1.5. Manejo de la Miastenia Gravis (MG)
 - 1.5.1. Clasificación de la Miastenia Gravis
 - 1.5.2. Tratamiento farmacológico de la Miastenia Gravis
 - 1.5.3. Manejo de la Crisis Miasténica y Exacerbaciones Agudas de la Miastenia Gravis
 - 1.5.4. Terapias inmunomoduladoras y biológicas en la Miastenia Gravis



- 1.6. Cefalea y Migraña en el paciente adulto
 - 1.6.1. Clasificación de las Cefaleas Primarias y Secundarias
 - 1.6.2. Evaluación clínica y diagnóstico diferencial de la cefalea y Migraña en el paciente adulto
 - 1.6.3. Enfoque terapéutico inicial y manejo de la Migraña episódica
 - 1.6.4. Profilaxis de la Migraña y prevención de las Cefaleas Crónicas
- 1.7. Cefalea y Migraña en el paciente pediátrico
 - 1.7.1. Clasificación de las cefaleas primarias y secundarias en niños
 - 1.7.2. Evaluación clínica y diagnóstico diferencial de la cefalea y Migraña en el paciente pediátrico
 - 1.7.3. Diferencias en la presentación y manifestación de la Migraña en niños y adultos
 - 1.7.4. Tratamiento farmacológico agudo de las crisis migrañosas en niños
- 1.8. Emergencia hipertensiva
 - 1.8.1. Clasificación y categorías de emergencia hipertensiva
 - 1.8.2. Evaluación clínica y diagnóstico de la emergencia hipertensiva
 - 1.8.3. Pruebas complementarias y estudios de laboratorio para la evaluación de la emergencia hipertensiva
 - 1.8.4. Diferenciación entre la emergencia hipertensiva y la urgencia hipertensiva
- 1.9. Fisiopatología de la epilepsia
 - 1.9.1. Farmacocinética de los medicamentos antiepilépticos
 - 1.9.2. Interacciones farmacológicas de los medicamentos antiepilépticos
 - 1.9.3. Estrategias de tratamiento combinado
 - 1.9.4. Uso de medicamentos antiepilépticos en poblaciones especiales
- 1.10. Terapias emergentes y en desarrollo para el tratamiento de la Migraña
 - 1.10.1. Terapias dirigidas específicamente a la fisiopatología de la Migraña
 - 1.10.2. Terapias monoclonales dirigidas contra el péptido relacionado con el gen de la calcitonina (CGRP) en la Migraña
 - 1.10.3. Inhibidores de la PDE4 como tratamiento emergente para la Migraña
 - 1.10.4. Uso de anticuerpos monoclonales en el tratamiento profiláctico de la Migraña

Módulo 2. Farmacología del Sistema Nervioso Central

- 2.1. Ictus isquémico
 - 2.1.1. Avances en el diagnóstico precoz del Ictus isquémico
 - 2.1.2. Evaluación y clasificación del riesgo de Ictus isquémico en pacientes asintomáticos
 - 2.1.3. Estrategias de tratamiento trombolítico en la fase aguda del Ictus isquémico
 - 2.1.4. Biomarcadores en el Ictus isquémico
- 2.2. Manejo de la hipertensión en el Ictus isquémico agudo
 - 2.2.1. Guías y protocolos actuales para el manejo de la hipertensión en el Ictus isquémico agudo
 - 2.2.2. Tratamiento farmacológico de la hipertensión en la fase aguda del Ictus isquémico
 - 2.2.3. Estrategias de control de la presión arterial en el Ictus isquémico con terapia trombolítica
 - 2.2.4. Terapia endovascular y control de la presión arterial en el Ictus isquémico agudo
- 2.3. Angioedema orofaríngeo por Alteplasa
 - 2.3.1. Factores de riesgo para el desarrollo de angioedema orofaríngeo después de la administración de Alteplasa
 - 2.3.2. Diagnóstico clínico y diferencial del angioedema orofaríngeo en pacientes tratados con Alteplasa
 - 2.3.3. Manejo y tratamiento del angioedema orofaríngeo agudo por Alteplasa
 - 2.3.4. Evaluación y seguimiento de pacientes con historial de angioedema orofaríngeo antes de administrar Alteplasa
- 2.4. Ictus hemorrágico: hemorragia intracerebral (HIC)
 - 2.4.1. Diagnóstico y clasificación de la hemorragia intracerebral en el Ictus hemorrágico
 - 2.4.2. Tratamiento médico y farmacológico de la hemorragia intracerebral aguda
 - 2.4.3. Manejo neuroquirúrgico y endovascular de la hemorragia intracerebral
 - 2.4.4. Abordaje multidisciplinario en el cuidado del paciente con hemorragia intracerebral

- 2.5. Edema Cerebral
 - 2.5.1. Edema Cerebral citotóxico *versus* vasogénico
 - 2.5.2. Evaluación clínica y diagnóstico por imagen del Edema Cerebral
 - 2.5.3. Estrategias farmacológicas para la reducción del Edema Cerebral en patologías específicas
 - 2.5.4. Efecto del Edema Cerebral
- 2.6. Sobredosis por opioides
 - 2.6.1. Farmacocinética y farmacodinamia de los opioides implicados en sobredosis
 - 2.6.2. Papel del farmacéutico hospitalario en la prevención y educación sobre la sobredosis por opioides
 - 2.6.3. Manejo del síndrome de abstinencia por opioides en el entorno hospitalario
 - 2.6.4. Naloxona y su uso como antídoto en la reversión de la sobredosis por opioides
- 2.7. Síndrome de Abstinencia a opioides
 - 2.7.1. Epidemiología y factores de riesgo para el desarrollo del Síndrome de Abstinencia a opioides
 - 2.7.2. Evaluación clínica y diagnóstico del Síndrome de Abstinencia a opioides en pacientes hospitalizados
 - 2.7.3. Manejo farmacológico del Síndrome de Abstinencia a opioides en el ámbito hospitalario
 - 2.7.4. Uso de medicamentos agonistas y antagonistas de opioides en el tratamiento del síndrome de abstinencia
- 2.8. Manejo del paciente agitado
 - 2.8.1. Epidemiología y factores de riesgo asociados con la agitación en pacientes hospitalizados
 - 2.8.2. Farmacoterapia para el manejo de la agitación aguda en pacientes hospitalizados
 - 2.8.3. Uso de antipsicóticos y benzodiazepinas en el tratamiento de la agitación
 - 2.8.4. Seguridad y prevención de complicaciones en el manejo del paciente agitado
- 2.9. Manejo del dolor agudo en el paciente con abuso de sustancias
 - 2.9.1. Interacciones farmacológicas entre analgésicos y sustancias de abuso
 - 2.9.2. Estrategias farmacológicas para el manejo del dolor agudo en pacientes con abuso de opioides
 - 2.9.3. Tratamiento del dolor agudo en pacientes con abuso de alcohol
 - 2.9.4. Evaluación y manejo del riesgo de adicción en pacientes con abuso de sustancias que requieren analgesia

- 2.10. Síndrome de Abstinencia Alcohólica
 - 2.10.1. Evaluación clínica y diagnóstico del Síndrome de Abstinencia Alcohólica en pacientes hospitalizados
 - 2.10.2. Farmacoterapia para el manejo del Síndrome de Abstinencia Alcohólica en el ámbito hospitalario
 - 2.10.3. Uso de benzodiazepinas y otros medicamentos en el tratamiento de la Abstinencia Alcohólica
 - 2.10.4. Papel del farmacéutico hospitalario en el manejo del Síndrome de Abstinencia Alcohólica

Módulo 3. Farmacología del Paciente Quirúrgico y Politraumatizado

- 3.1. Triage
 - 3.1.1. Triage en situaciones de emergencia y desastres
 - 3.1.2. Sistemas de triaje utilizados en el entorno hospitalario y sus características
 - 3.1.3. Rol del farmacéutico en el proceso de triaje y atención de emergencias
 - 3.1.4. Protocolos de triaje farmacéutico en diferentes escenarios clínicos
- 3.2. Resucitación en el paciente politraumatizado (PPT)
 - 3.2.1. Farmacia hospitalaria en el equipo de resucitación del PPT
 - 3.2.2. Farmacología de la resucitación: medicamentos y terapias utilizadas en el PPT
 - 3.2.3. Fluidoterapia en el paciente politraumatizado: tipos de soluciones y consideraciones
 - 3.2.4. Analgesia y sedación en el paciente politraumatizado
- 3.3. Traumatismo Craneoencefálico (TCE)
 - 3.3.1. Clasificación y gravedad del TCE
 - 3.3.2. Manejo del dolor y sedación en pacientes con TCE
 - 3.3.3. Tratamiento de la hipertensión intracraneal
 - 3.3.4. Uso de agentes neuroprotectores en el TCE
- 3.4. Reversión de los anticoagulantes
 - 3.4.1. Importancia de la reversión de los anticoagulantes en situaciones clínicas específicas
 - 3.4.2. Evaluación del riesgo-beneficio en la reversión de anticoagulantes
 - 3.4.3. Reversión de la heparina no fraccionada (HNF) y la heparina de bajo peso molecular (HBPM)
 - 3.4.4. Antídotos y agentes de reversión para anticoagulantes orales directos (ACOD)



- 3.5. Manejo del dolor agudo
 - 3.5.1. Clasificación y escalas de evaluación del dolor agudo
 - 3.5.2. Principios y directrices del manejo farmacológico del dolor agudo
 - 3.5.3. Analgesia multimodal
 - 3.5.4. Analgesia por vía intravenosa, oral y transdérmica
- 3.6. *Shock* medular
 - 3.6.1. Evaluación y clasificación del *Shock* medular
 - 3.6.2. Medicamentos para estabilizar la presión arterial en el *Shock* medular
 - 3.6.3. Manejo del dolor en pacientes con *Shock* medular
 - 3.6.4. Agentes neuroprotectores en el *Shock* medular
- 3.7. *Shock* hipovolémico
 - 3.7.1. Evaluación y clasificación del *Shock* hipovolémico
 - 3.7.2. Fluidoterapia y reposición de volumen en el *Shock* hipovolémico
 - 3.7.3. Tipos de soluciones y electrolitos utilizados en la reposición de volumen
 - 3.7.4. Uso de agentes vasoactivos en el manejo del *Shock* hipovolémico
- 3.8. Traumatismo penetrante
 - 3.8.1. Evaluación y clasificación de pacientes con traumatismo penetrante
 - 3.8.2. Manejo inicial y estabilización farmacológica del paciente traumatizado
 - 3.8.3. Uso de agentes hemostáticos y hemostasia farmacológica
 - 3.8.4. Antibioterapia en pacientes con traumatismo penetrante
- 3.9. Fracturas abiertas
 - 3.9.1. Evaluación inicial y manejo de emergencia en pacientes con fracturas abiertas
 - 3.9.2. Uso de analgesia y sedación en pacientes con fracturas abiertas
 - 3.9.3. Terapias adyuvantes en la aceleración de la consolidación ósea
 - 3.9.4. Uso de analgésicos y antiinflamatorios en el manejo del dolor en fracturas abiertas
- 3.10. Sedación moderada
 - 3.10.1. Indicaciones y contraindicaciones de la sedación moderada
 - 3.10.2. Evaluación y selección del nivel adecuado de sedación para cada paciente
 - 3.10.3. Manejo de la ansiedad y el dolor en procedimientos con sedación moderada
 - 3.10.4. Monitoreo y seguridad del paciente durante la sedación moderada

04

Objetivos docentes

Este posgrado pone su atención en capacitar a los farmacéuticos para aplicar principios farmacológicos avanzados en hospitales, gestionando almacenamiento, distribución y control de medicamentos, coordinando la atención multidisciplinar y evaluando seguridad, eficacia y calidad de los tratamientos. Además, busca diseñar protocolos y guías terapéuticas, monitorizar interacciones y efectos adversos, implementar estrategias de farmacovigilancia y optimizar el uso de fármacos de alto riesgo. Los objetivos específicos abarcan la Epilepsia, Migraña, Miastenia Gravis, el Sistema Nervioso Central, el manejo del paciente quirúrgico y politraumatizado, y la actualización en tratamientos y emergencias hospitalarias.



“

Impulsarás tu experiencia profesional en farmacología clínica, supervisarás la atención multidisciplinar y optimizarás el uso de medicamentos de alto riesgo”



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 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 2. 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 3. 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



Actualizarás tus competencias en farmacología avanzada, indagarás en emergencias neurológicas y optimizarás el manejo de dolor, shock y sedación moderada”

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

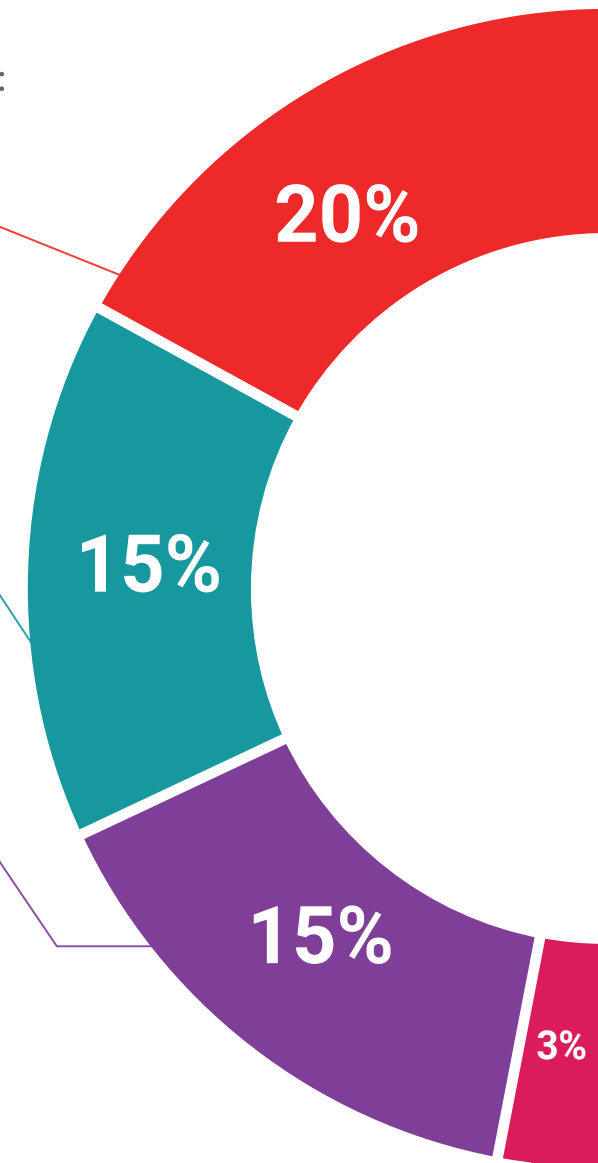
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

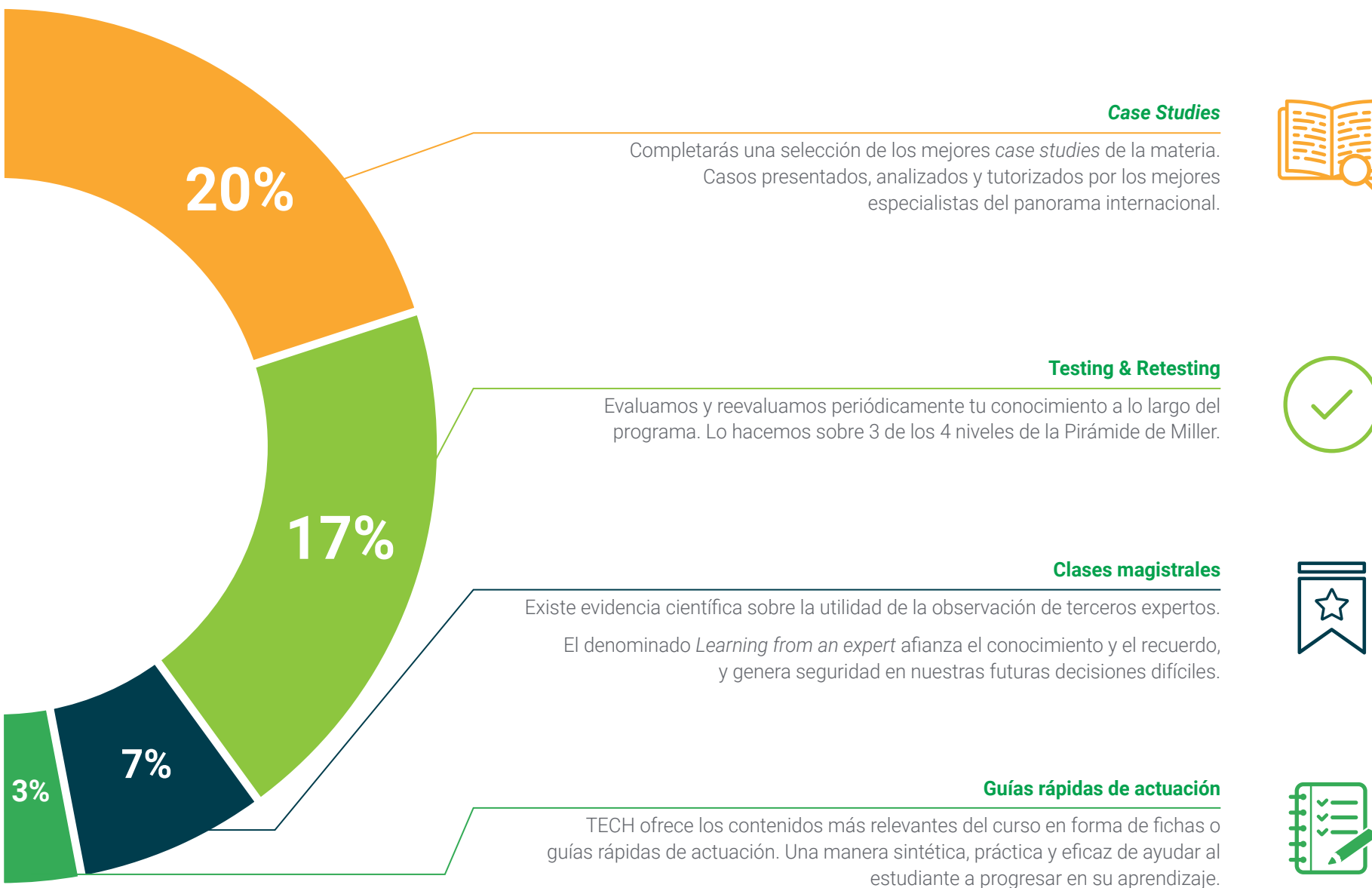
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





06

Cuadro docente

Los docentes seleccionados por TECH Universidad para este Experto Universitario cuentan con amplia experiencia clínica y farmacológica en entornos hospitalarios, especializados en el manejo de patologías de alta complejidad. Su trayectoria abarca la atención y tratamiento de pacientes con Epilepsia, Migraña y Miastenia Gravis, así como la farmacología aplicada al Sistema Nervioso Central y cuidados en pacientes quirúrgicos y politraumatizados. Además, participan activamente en investigación, diseño de protocolos y actualización de guías terapéuticas, garantizando que los contenidos del posgrado reflejen las prácticas más innovadoras y la evidencia científica más reciente.



“

Conectarás con docentes que combinan práctica clínica, investigación y desarrollo de guías terapéuticas, asegurando contenidos innovadores y aplicables a entornos hospitalarios complejos”

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 y 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

Profesores

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. 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

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 Hortega”
- ♦ 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 Sociedad Española de Cuidados Paliativos Pediátricos

07

Titulación

El Experto Universitario en Farmacología Neurológica Avanzada garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad.



“

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

Este **Experto Universitario en Farmacología Neurológica Avanzada** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad**.

Este título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Farmacología Neurológica Avanzada**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 meses**



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



Experto Universitario

Farmacología

Neurológica Avanzada

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario
Farmacología
Neurológica Avanzada

