Curso Universitario

Fundamentos Básicos de Cirugía Metabólica

Aval/Membresía

Obesity Medicine Association PROUD MEMBER
CLINICAL LEADERS IN OBESITY MEDICINE®

tech global university

tech global university

Curso Universitario
Fundamentos Básicos de Cirugía Metabólica

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

Acceso web: **www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/fundamentos-basicos-cirugia-metabolica**

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. 16

05 Metodología de estudio — pág. 20

06 Cuadro docente — pág. 30

07 Titulación — pág. 38

01

Presentación del programa

La Cirugía Metabólica se ha consolidado como una de las estrategias más eficaces para el tratamiento de la Obesidad Mórbida y de las Patologías Metabólicas asociadas, especialmente la Diabetes tipo 2. En este sentido, el análisis exhaustivo de sus Fundamentos Básicos resulta esencial para que los especialistas dispongan de una sólida comprensión relativa a los mecanismos fisiológicos implicados en la pérdida de peso y en la mejoría del perfil metabólico. Asimismo, esto permite establecer criterios de selección adecuados y optimizar la seguridad de los procedimientos quirúrgicos. En este contexto, TECH presenta una innovadora titulación universitaria focalizada en los principios clínicos de los procedimientos quirúrgicos metabólicos teniendo presente la última evidencia científica. ¡Y todo mediante un cómodo formato totalmente online!

Un programa exhaustivo y 100% online, exclusivo de TECH y con una perspectiva internacional respaldada por nuestra afiliación con la Obesity Medicine Association"

La Organización Mundial de la Salud advierte que más de 2.5000 millones de adultos a escala global presentan sobrepeso y 890 millones de ellos son obesos. Ante esta situación, la entidad resulta la necesidad de que los facultativos diseñen e implementen intervenciones más personalizadas y efectivas que mejoren los parámetros metabólicos vinculados. No obstante, para ello, los profesionales precisan mantenerse a la vanguardia de los avances más recientes en la Cirugía Metabólica y las técnicas quirúrgicas más modernas para optimizar la eficacia de los planes terapéuticos. Solamente así, serán capaces de minimizar riesgos en la salud a largo plazo y contribuir al control de esta afección.

Con esta idea en mente, TECH ha creado un pionero Curso Universitario en Fundamentos Básicos de Cirugía Metabólica. Ideado por referencias en esta área, el itinerario académico profundizará en las bases anatómicas, fisiológicas y endocrinos que sustentan esta disciplina. A su vez, el temario ahondará en la evolución de las principales técnicas quirúrgicas y la selección adecuada de procedimientos según los requerimientos de cada paciente. También, los contenidos didácticos abordarán estrategias vanguardistas para la prevención de complicaciones y la implementación de protocolos de seguimiento postoperatorio. Gracias a esto, los egresados desarrollarán competencias avanzadas que les permitirán mejorar la calidad de vida de los individuos bariátricos de forma considerable.

En cuanto a la metodología, este programa se basa en el disruptivo sistema del *Relearning* para potenciar una actualización de conocimientos natural. Así, los médicos no dedicarán largas horas al estudio. Adicionalmente, un prestigioso Director Invitado Internacional impartirá una intensiva *Masterclass*.

Asimismo, gracias a que TECH es miembro de la **Obesity Medicine Association (OMA)**, el profesional contará con materiales especializados, guías y planes de clase en el manejo de la obesidad. Adicionalmente, podrá asistir a eventos académicos, recibir descuentos en publicaciones y conectarse con una red internacional de investigadores, reforzando la comprensión clínica y promoviendo el abordaje de la obesidad y comorbilidades desde un enfoque interdisciplinario.

Este **Curso Universitario en Fundamentos Básicos de Cirugía Metabólica** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Medicina
- 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

Un reconocido Director Invitado Internacional ofrecerá una rigurosa Masterclass que profundizará en los últimos avances en la Cirugía Metabólica

El característico sistema Relearning de este TECH Global University te permitirá actualizar tus conocimientos a tu medida sin depender de condicionantes externos de enseñanza. ¡Inscríbete ahora!"

Aplicarás conocimientos de la fisiopatología y nutrición para optimizar la planificación quirúrgica de pacientes bariátricos.

Reconocerás precozmente signos de complicaciones y prevendrás diversas Alteraciones Metabólicas tras las intervenciones.

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

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 diez idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa 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

Diseñado por verdaderos especialistas en Cirugía Metabólica, este plan de estudios ahondará en los procedimientos quirúrgicos más sofisticados para el tratamiento de la Obesidad y Enfermedades Metabólicas asociadas. Asimismo, el temario brindará herramientas de vanguardia destinadas a la evaluación clínica integral de los pacientes, la prevención de complicaciones habituales y el seguimiento postoperatorio. También, los materiales didácticos profundizarán en los últimos postulados científicos y avances en el campo de la Cirugía Bariátrica. De este modo, los egresados obtendrán competencias avanzadas para diseñar intervenciones altamente individualizadas y eficientes que mejoren la calidad de vida de los usuarios considerablemente.

Analizarás los fundamentos de la Cirugía Metabólica como opción terapéutica para el manejo de la Obesidad Mórbida y la Diabetes tipo 2”

Módulo 1. Fundamentos de la Cirugía Metabólica

1.1. Síndrome Metabólico y mediadores de la Inflamación
- 1.1.1. Cirugía Bariátrica vs Cirugía Metabólica. Bases anatomo-fisiológicas de la Cirugía Metabólica
- 1.1.2. Mecanismos de control de las diferentes comorbilidades asociadas a la Obesidad
- 1.1.3. Perspectivas futuras de la Cirugía Metabólica

1.2. Fisiopatología de la Diabetes. Tratamiento médico y dietético de la Diabetes
- 1.2.1. Insulina y alteración en su respuesta celular
- 1.2.2. Hiperglicemia, Hiperlipidemia y Daño Tisular
- 1.2.3. Alteración del Metabolismo Energético
- 1.2.4. Fenómenos asociados; Inflamación, Apoptosis, Esteatosis y Fibrosis Celular

1.3. Papel de las hormonas gastrointestinales en la resolución de la Diabetes *Mellitus* tipo II tras la Cirugía Bariátrica
- 1.3.1. Introducción
- 1.3.2. Hormonas gastrointestinales implicadas en el metabolismo de la glucosa
  - 1.3.2.1. Efecto incretina
- 1.3.3. Fisiopatología y etiopatogenia de la DM tipo II en el paciente obeso
  - 1.3.3.1. Papel de las hormonas gastrointestinales en la resistencia a la insulina
- 1.3.4. Contribución de la Cirugía Bariátrica en la resolución de la DM tipo II
  - 1.3.4.1. Pérdida de peso
  - 1.3.4.2. Modificación de los nutrientes y microbiota
  - 1.3.4.3. Efecto de las hormonas gastrointestinales: teoría del intestino proximal y distal
- 1.3.5. Evidencia de la Cirugía Bariátrica en la DM tipo II
  - 1.3.5.1. Impacto a corto y largo plazo de la Cirugía Bariátrica en la regulación del metabolismo de la glucosa
  - 1.3.5.2. Tratamiento quirúrgico vs médico
  - 1.3.5.3. BPGL vs GV

1.4. Concepto de Cirugía Metabólica, concepto y evidencia científica actual
- 1.4.1. Introducción: historia de la Cirugía me Metabólica tabólica
- 1.4.2. Conceptos de Cirugía Metabólica:
  - 1.4.2.1. Concepto general: Cirugía de la Obesidad y de sus complicaciones metabólicas
  - 1.4.2.2. Concepto específico: Cirugía de la Diabetes
- 1.4.3. Indicaciones de la Cirugía Metabólica:
  - 1.4.3.1. Indicaciones en pacientes diabéticos con Obesidad Mórbida
  - 1.4.3.2. Indicaciones en pacientes diabéticos tipo II con IMC 35-40
  - 1.4.3.3. Indicaciones en pacientes diabéticos con IMC< de 30
- 1.4.4. Técnicas quirúrgicas:
  - 1.4.4.1. Técnicas clásicas: (banda gástrica, gastrectomía vertical, *bypass* gástrico y derivación biliopancreatica)
  - 1.4.4.1. Nuevas técnicas: BAGUA. SADI-S, Derivación gastroileal de una anastomosis, otras)
- 1.4.5. Evidencia científica actual en Cirugía Metabólica
- 1.4.6. Aspectos éticos y deontológicos de la Cirugía Metabólica

1.5. Importancia de las longitudes de asas en Cirugía Bariátrica
- 1.5.1. Determinación de los puntos de corte
- 1.5.2. Seguimiento de los pacientes
- 1.5.3. Remisión de las comorbilidades

1.6. Influencia de la microbiota en la Cirugía Bariátrica
- 1.6.1. Microbioma: conceptos básicos
- 1.6.2. Microbioma y Obesidad
- 1.6.3. Cambios en el microbioma tras Cirugía Bariátrica

1.7. Obesidad y NASH. El papel del hígado como regulador del metabolismo
- 1.7.1. El papel del hígado como regulador del metabolismo
- 1.7.2. Obesidad y Enfermedad del Hígado Graso no alcohólico
- 1.7.3. Cirugía bariátrica y Enfermedad del Hígado Graso no alcohólico

1.8. Influencia de los ácidos biliares
- 1.8.1. Síntesis de ácidos biliares y circulación enerohepática
- 1.8.2. Regulación de la disponibilidad de grasas en la dieta por los ácidos biliares
- 1.8.3. Principales receptores de los ácidos biliares: TGR5 - FXR
- 1.8.4. Regulación del metabolismo por los ácidos biliares
- 1.8.5. Efectos metabólicos de la manipulación de la disponibilidad de ácido biliar intestinal mediante Cirugías Bariátricas

1.9. Influencia de la Cirugía Bariátrica en el Hipogonadismo y Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP)
- 1.9.1. Prevalencia del Hipogonadismo masculino y el SOP en los candidatos a Cirugía Bariátrica
- 1.9.2. Efectos de la Cirugía Bariátrica en las concentraciones hormonales de los pacientes con Hipogonadismo masculino y la calidad seminal
- 1.9.3. Efectos de la Cirugía Bariátrica en la resolución del SOP y en la fertilidad femenina

1.10. *Timing* de la Cirugía Metabólica y su efecto sobre el páncreas
- 1.10.1. El tiempo como factor predictivo de la resolución de la Diabetes tras Cirugía Metabólica
- 1.10.2. Capacidad de remodelación del páncreas en el hombre versus modelos animales
- 1.10.3. Regeneración del páncreas y el Hiperinsulinismo tras Cirugía Bariátrica

Seleccionarás a los usuarios adecuados para llevar a cabo procedimientos metabólicos teniendo en cuenta los protocolos clínicos más actualizados"

04

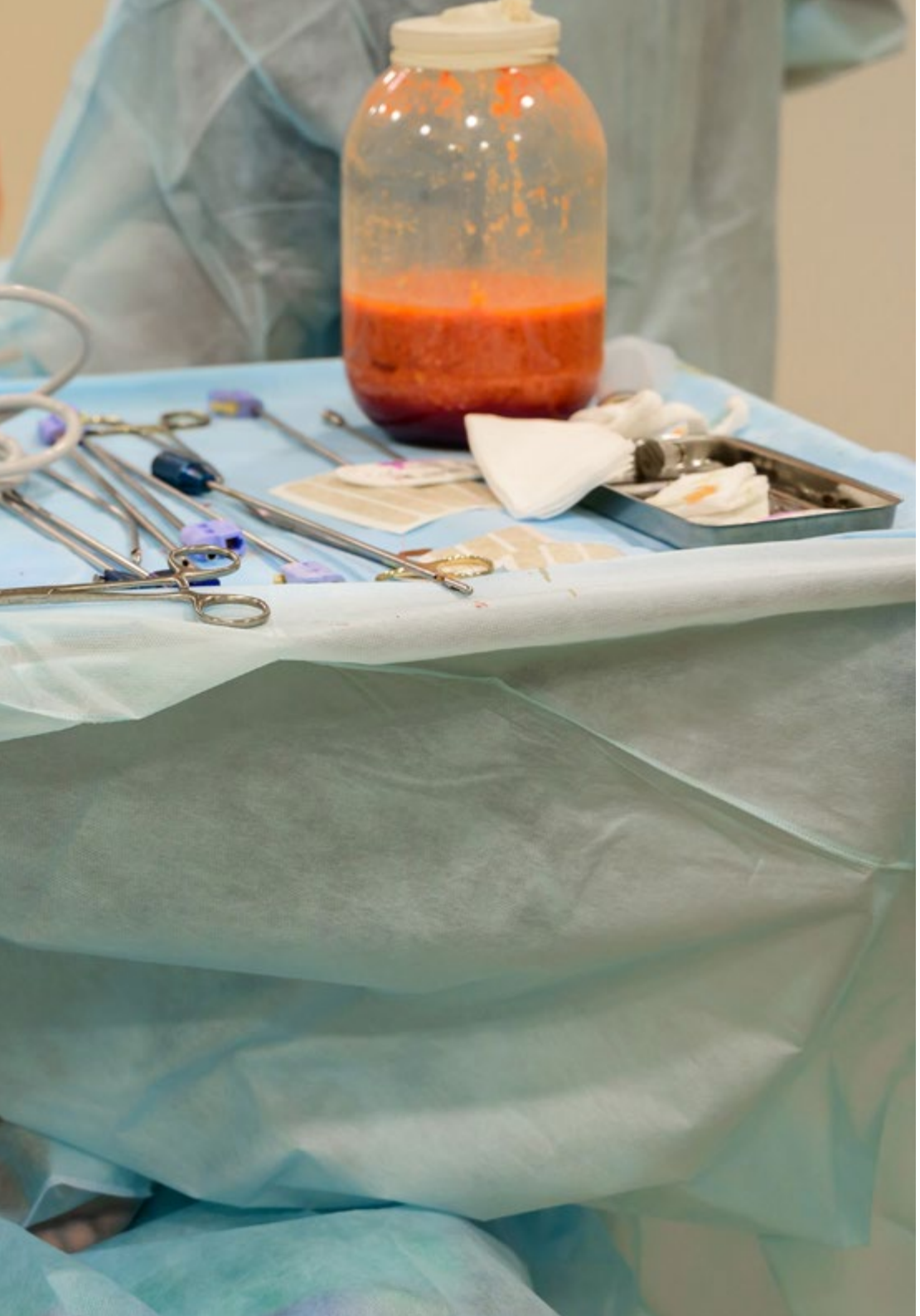
Objetivos docentes

Mediante este programa universitario, los médicos dominarán los Fundamentos Básicos de la Cirugía Metabólica. En este sentido, los egresados adquirirán competencias avanzadas para la realización de evaluaciones integrales y la detección precoz de signos de complicaciones. De este modo, los profesionales serán capaces de planificar estrategias efectivas de prevención y brindarán un seguimiento postoperatorio de excelsa calidad. Asimismo, los expertos obtendrán un enfoque multidisciplinar que les permitirá mejorar la adherencia a los tratamientos. Como resultado, optimizarán la calidad de vida de los pacientes bariátricos significativamente.

Destacarás por tu sólida comprensión sobre los principios fisiopatológicos de la Obesidad y las comorbilidades metabólicas asociadas"

Objetivos generales

- Adquirir un conocimiento integral sobre las técnicas y protocolos avanzados de Cirugía Bariátrica
- Desarrollar competencias para gestionar el seguimiento postoperatorio de pacientes bariátricos, incluyendo la evaluación nutricional y las complicaciones
- Implementar estrategias de suplementación nutricional adaptadas a las diversas técnicas quirúrgicas utilizadas en Cirugía Bariátrica
- Establecer programas de atención multidisciplinar para pacientes bariátricos, considerando sus necesidades nutricionales y psicológicas
- Abordar las implicaciones metabólicas y endocrinas de la Cirugía Bariátrica, promoviendo la resolución de comorbilidades asociadas a la Obesidad
- Aplicar enfoques innovadores en Cirugía metabólica, maximizando la mejora de la salud a largo plazo de los pacientes
- Desarrollar un enfoque ético y científico en la aplicación de la Cirugía Bariátrica, manteniendo altos estándares de calidad y seguridad
- Evaluar la influencia de la Cirugía Bariátrica sobre la salud ósea, muscular y metabólica, con un enfoque en la mejora de la calidad de vida de los pacientes



Objetivos específicos

- Diferenciar las bases anatomo-fisiológicas de la Cirugía Metabólica respecto a la Bariátrica
- Examinar los mecanismos de control de las comorbilidades asociadas a la Obesidad, con énfasis en la Inflamación y el metabolismo energético
- Comparar técnicas quirúrgicas clásicas y emergentes, evaluando su evidencia científica y resultados clínicos
- Determinar el impacto del *timing* quirúrgico sobre la remodelación pancreática y la respuesta hiperinsulínica

Contarás con una amplia gama de recursos multimedia disponibles durante las 24 horas del día, que amenizarán tu estudio por completo"

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.

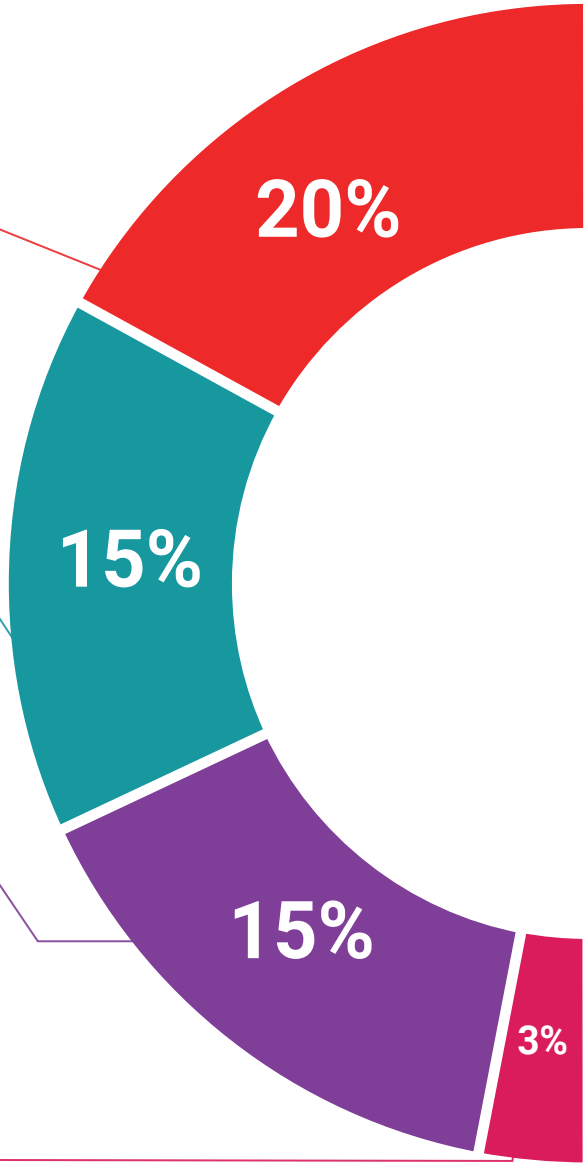
Resúmenes interactivos

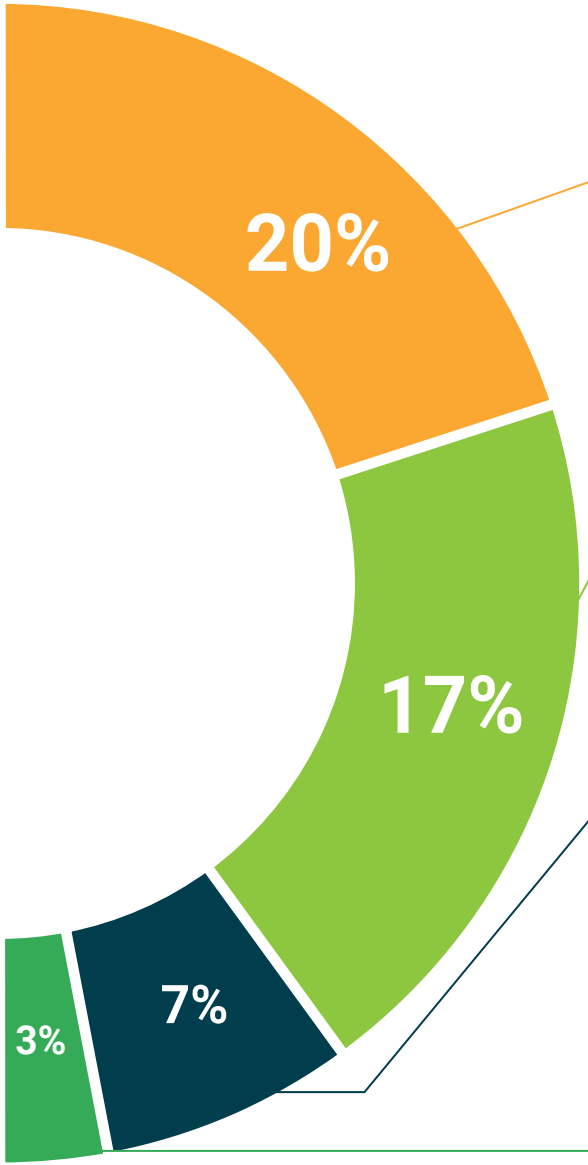
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

Leal a su compromiso por ofrecer los programas universitarios más holísticos y actualizados del panorama académico, TECH realiza un exhaustivo proceso para conformar sus claustros docentes. Gracias a este esfuerzo, este Curso Universitario cuenta con la colaboración de auténticas referencias en el ámbito de la Cirugía Metabólica. Asimismo, estos profesionales atesoran un amplio bagaje laboral donde han liderado intervenciones quirúrgicas compleja y han mejorado la calidad de vida de numerosos pacientes bariátricos. De este modo, los egresados se adentrarán en una experiencia intensiva con la que incrementarán sustancialmente la precisión y calidad de su práctica clínica diaria.

Tendrás el apoyo de un cuadro docente formado por distinguidos profesionales de la Cirugía Bariátrica"

Director Invitado Internacional

El Doctor Alec Beekley es una eminencia internacional de la **Cirugía Bariátrica** y **Metabólica**. A lo largo de su carrera, este especialista ha conseguido dominar las herramientas y procedimientos más disruptivos para intervenir a pacientes con **patologías** como **Obesidad Mórbida**, **Diabetes**, entre otras. Gracias a su dilatada experiencia y continua actualización, ha llegado a ejercer como **Director** del **programa quirúrgico**, centrado en esta área, del Hospital Universitario Thomas Jefferson de Estados Unidos.

Al mismo tiempo, el experto mantiene un estrecho vínculo con el **Servicio de Trauma y Cuidados Intensivos** de la propia institución sanitaria. A través de esa labor ha desarrollado operaciones a personas en condiciones graves o agudas y, a su vez, supervisa los progresos de residentes e internos a su cargo. Además, es **instructor** de **Soporte Vital Avanzado** en Traumatismos.

De igual modo, su trayectoria investigativa ha estado ligada a proyectos de análisis clínicos. En concreto, el Doctor Beekley ha abordado en profundidad el manejo de la técnica del **bypass gástrico** en **Y de Roux** y sus resultados posteriores como la pérdida de peso y la ulceración. Asimismo, es **revisor científico** para múltiples publicaciones especializadas como las revistas Surgery for Obesity and Related Diseases y Journal of Trauma.

Por otro lado, este especialista dispone de una dilatada trayectoria en el contexto **médico-bélico**. Sus comienzos en el marco de la **cirugía militar** han estado ligados a combates y situaciones extremas como las guerras de Afganistán e Iraq. Dados sus méritos en este complejo ámbito, ha recibido disímiles reconocimientos como las **Medallas de Bronce** y al **Servicio Meritorio** que otorga el ejército de su país.

También, el Doctor Beekley ha sido miembro activo de **diversas sociedades** y **comités científicos**. De ese modo, a través de su intensa gestión asistencial, se ha convertido en un verdadero referente de la Medicina mundial.

Dr. Beekley, Alec

- Director de Cirugía Bariátrica y Metabólica del Hospital Thomas Jefferson, Philadelphia, EE. UU.
- Instructor de Soporte Vital Avanzado en el Servicio de Trauma y Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Thomas Jefferson
- Director del Equipo de investigación de Bajas en Combate en el 28.º Hospital de apoyo al combate en Bagdad, Irak
- Cirujano General de Estado Mayor en el 102.º Equipo Quirúrgico Avanzado de Kandahar, Afganistán
- Cirujano General en el Centro Médico del Ejército Madigan, Tacoma
- Cirujano General en el Hospital Comunitario Blanchfield del Ejército en Kentucky
- Licenciado en Medicina por la Universidad Case Western Reserve

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

Dirección

Dr. Priego Jiménez, Pablo

- Cirujano de la Unidad de Cirugía Laparoscópica en el Hospital Viamed Virgen de la Paloma. Madrid
- Jefe Clínico de Cirugía General de la Unidad de Cirugía Bariátrica y Metabólica en el Hospital Universitario Viamed Virgen de la Paloma. Madrid
- Especialista en Cirugía en el Servcio de Cirugía General, Unidad de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- Especialista en Cirugía en el Servicio de Cirugía General, Unidad de Cirugía Esofagogástrica, Hepatobiliopancreática y Torácica
  en el Hospital General Universitario de Castellón
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Maestría en Cirugía Laparoscópica Avanzada por la Universidad de Alcalá
- Miembro de: Asociación Española de Cirujanos, Sección de Cirugía Esofagogástrica y de la Sección de Cirugía Mínimamente Invasiva e Innovación Tecnológica de la AEC, Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO), International Federation for the Surgery of Obesity (IFSO), European Association of Endoscopic Surgery (EAES), Sociedad Paraguaya de Cirugía Endoscópica y Asociación Madrileña de Cirujanos

Dr. Ruiz-Tovar Polo, Jaime

- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo
- Responsable de Neuroestimulación en la Clínica Garcilaso
- Cirujano Bariátrico en el Centro de Excelencia para el Estudio y Tratamiento de la Obesidad en la Unidad de Cirugía Bariátrica. Valladolid
- Facultativo Especialista en la Unidad de Cirugía Bariátrica en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- Coordinador de la Unidad de Cirugía Bariátrica en el Hospital General Universitario de Elche
- Doctor en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- Máster en Cirugía Laparoscópica Avanzada por la Universidad de Alcalá

Profesores

Dra. Zubiaga, Lorea

- Especialista en Cirugía General y Digestiva
- Cirujano General y Digestivo en el Hospital General Universitario de Alicante
- Comunicadora Biomédica
- Tutora en el Máster en Ciencias de la Salud de la Universidad de Lille, Francia
- Doctor en Anatomía Quirúrgica por la Universidad Miguel Hernández de Elche
- Licenciada en Medicina por la Universidad Miguel Hernández de Elche
- Posdoctorado en Investigación Básica en el EGID, avalado por la Universidad de Lille y el INSERM, Francia

Dr. González, Óscar Lorenzo

- Investigador en la Fundación Jiménez Díaz
- Investigador en el Hospital Marqués de Valdecilla
- Participante en decenas de proyectos I+D
- Autor y coautor de numerosos artículos científicos
- Docente en estudios universitarios de Medicina y Enfermería
- Doctorado en Bioquímica por la Universidad Autónoma de Madrid
- Licenciado en Biología por la Universidad Complutense de Madrid

Dra. Barragán Serrano, Cristina

- Adjunta de la Unidad de Esofagogástrica y Obesidad del programa de formación Fellowship en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- Doctora en Medicina por la Universidad de Alcalá
- Licenciada en Medicina por la Universidad de Alcalá
- Primer ciclo cursado en la Universidad del País Vasco
- Segundo ciclo cursado en el Hospital Universitario de Guadalajara de la Universidad de Alcalá
- Colaboradora en clases prácticas en la Universidad Autónoma de Madrid
- Charla formativa de suturas mecánicas en el Hospital Universitario La Paz
- Ponente de la AEC en el Curso de Cirugía Mínimamente Invasiva en la sección de CMI-ITEC. Aula Virtual AEC. Docencia en tiempos de crisis

Dra. Posada González, María

- Médica Especialista en Cirugía General, Esofagogástrica y Aparato Digestivo
- Facultativa en Unidad de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- Médica Especialista en el Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital Universitario de Basurto
- Facultativa en la Unidad de Cirugía Esofagogástrica en el Centro Médico Keck de la Universidad del Sur de California. Estados Unidos
- Médica Especialista en el Hospital Universitario de La Princesa
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Miembro de: Asociación Española de Cirujanos y Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad

Dr. Salcedo, Gabriel

- Médico Especialista de la Unidad de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz y el Hospital Universitario General de Villalba
- Médico Especialista y Coordinador de la Unidad de Cirugía Esofagogástrica en el Hospital Universitario Infanta Cristina
- Médico Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Cirujano General y Digestivo en el Sanatorio Nuestra Señora del Rosario
- Profesor asociado en la Universidad Alfonso X el Sabio
- Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- Beca Fellowship de Formación Subespecializada en la Asociación Española de Cirujanos
- Diploma de acreditación de Curso FAST y Ecografía para Cirujanos por la Asociación Española de Cirujanos

Dr. Wolfgang Vorwald, Peter

- Jefe de la Unidad de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- Jefe de la Unidad de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica en el Hospital Universitario General de Villalba
- Coordinador del Grupo de Trabajo de Cirugía Esofagogástrica en el Grupo Español de Rehabilitación Multimodal (GERM)
- Facultativo Especialista en el Hospital Universitario "Klinikum Rechts der Isar". Múnich
- Facultativo Especialista en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón
- Profesor asociado en Ciencias de la Salud en la Universidad Autónoma de Madrid
- Profesor asociado en la Universidad Técnica de Múnich
- Vocal en la Sección de Cirugía Esofagogástrica de la Asociación Española de Cirujanos
- Doctor en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

Dra. Mayo Ossorio, María de los Ángeles

- Coordinadora de la Unidad de Cirugía Bariátrica y Esofagogástrica en el Hospital Universitario Puerta del Mar
- Facultativo Especialista en el Departamento de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Puerta del Mar
- Ayudante del equipo quirúrgico de Cirugía General en el Instituto Social María de Cádiz
- Profesora asociada de Cirugía de la Facultad de Medicina en la Universidad de Cádiz
- Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Cádiz con Sobresaliente *Cum Laude*
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Cádiz
- Máster en Cirugía de la Obesidad por la Universidad Francisco de Vitoria
- Experto Universitario en Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica por la Universidad CEU Cardenal Herrera

Dra. García Gómez de las Heras, Soledad

- Especialista en Ciencias de la Salud, Histología Humana, Anatomía Patológica, Anatomía Humana y Biología Celular
- Profesora del Área de Histología Humana y Anatomía Patológica en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rey Juan Carlos
- Profesora del Área de Anatomía Humana en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rey Juan Carlos
- Profesora de la asignatura de Histología Humana en el Grado de Medicina
- Profesora de la asignatura de Biología Celular e Histología Humana en los Grados de Enfermería, Fisioterapia y Odontología
- Profesora de la asignatura de Anatomía Humana en los Grados de Enfermería, Fisioterapia y Odontología
- Doctora *Cum Laude* en Medicina y Cirugía por la Facultad de Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid

Dr. Botella Carretero, José Ignacio

- Jefe de la Sección de Endocrinología y Nutrición en el Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Ramón y Cajal
- Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Gabinete Médico Velázquez, centro privado concertado con la Comunidad de Madrid en calidad de Colaboradora Sanitaria
- Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Servicio de Endocrinología y Nutrición en el Instituto Salud Carlos III y el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- Facultativo Especialista de Área en Endocrinología y Nutrición con prestación de turnos de atención continuada, al Servicio de la Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Ramón y Cajal
- Facultativo Especialista de Área en Endocrinología y Nutrición en la Unidad de Nutrición Clínica y Dietética del Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Ramón y Cajal
- Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Doctor en Medicina con Sobresaliente Cum Laude y Premio Extraordinario por la Universidad de Alcalá
- MBA en Dirección y Gestión Integrada de Clínicas, Centros Médicos y Hospitales por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales, Centro asociado de la International Commission of Distance Education

07

Titulación

El Curso Universitario en Fundamentos Básicos de Cirugía Metabólica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario 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 **Curso Universitario en Fundamentos Básicos de Cirugía Metabólica** 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.

TECH es miembro de la **Obesity Medicine Association (OMA)**, una de las instituciones más reconocidas internacionalmente en el estudio y el tratamiento de la obesidad crónica. Esta asociación impulsa la investigación interdisciplinaria, el intercambio de conocimientos y la capacitación profesional.

Aval/Membresía

Título: **Curso Universitario en Fundamentos Básicos de Cirugía Metabólica**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**

tech global university

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

Curso Universitario en Fundamentos Básicos de Cirugía Metabólica

Se trata de un título propio de 180 horas de duración equivalente a 6 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

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

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

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

tech global university

Curso Universitario
Fundamentos Básicos de Cirugía Metabólica

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

Curso Universitario

Fundamentos Básicos de Cirugía Metabólica

Aval/Membresía

tech global university