





# Máster Semipresencial

# Actualización en Cirugía Bariátrica

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas)

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Global University

Créditos: 60 + 4 ECTS

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/master-semipresencial/master-semipresencial-actualizacion-cirugia-bariatrica

# Índice

01	02	03
Presentación del programa	¿Por qué estudiar en TECH?	Plan de estudios
pág. 4	pág. 8	pág. 12
04	05	06
Objetivos docentes	Prácticas	Centros de prácticas
pág. 28	pág. 34	pág. 40
07	08	09
Metodología de estudio	Cuadro docente	Titulación
pág. 44	pág. 54	





# tech 06 | Presentación del programa

La intervención quirúrgica para el tratamiento de la obesidad severa se ha consolidado como herramienta clave en la Medicina moderna. Su importancia radica en la reducción de peso y en la mejora de comorbilidades asociadas, como Diabetes tipo 2, Hipertensión y Enfermedades Cardiovasculares. Esta cirugía permite a los pacientes transformar su calidad de vida, aliviando condiciones graves y crónicas. En este contexto, TECH Global University abordará aspectos relacionados con la Cirugía Bariátrica mediante un plan de estudios. Profundizará en temas como Sobrepeso, Cardiopatía Isquémica y Síndrome Metabólico. Estos contenidos son relevantes para profesionales que buscan especializarse y comprender cómo la Obesidad y sus complicaciones impactan en la salud del paciente. Con este enfoque, se capacitará al facultativo para ofrecer soluciones quirúrgicas basadas en comprensión profunda de estos trastornos.

Posteriormente, esta titulación universitaria proporcionará a los médicos las herramientas necesarias para enfrentar los desafíos más complejos en el campo de la Cirugía Bariátrica. A su vez, les permitirá desarrollar competencias avanzadas que les habiliten para implementar tratamientos quirúrgicos eficaces y personalizados. A través de una capacitación especializada, los profesionales podrán tomar decisiones informadas y optimizar los resultados para sus pacientes, mejorando significativamente su calidad de vida.

Finalmente, la metodología innovadora de TECH Global University incluye material avanzado en modalidad online, complementado por prácticas en entidades de prestigio. Este enfoque permite que los egresados obtengan una especialización flexible y de calidad, combinando teoría y práctica para asegurar una experiencia completa y enriquecedora. Además, contarán con la oportunidad de interactuar con un invitado de prestigio mundial y asistir a *Masterclasses* que proporcionarán conocimientos de vanguardia en la especialidad.

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 **Máster Semipresencial en Actualización en Cirugía Bariátrica** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- Desarrollo de más de 100 clínicos presentados por profesionales de cirugía especializados en la Cirugía Bariátrica
- Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información imprescindible sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Guías de práctica clínica sobre el abordaje de las diferentes patologías
- Con un especial hincapié en la Medicina basada en pruebas y las metodologías de la investigación en Cirugía Bariátrica
- Todo esto se complementará con lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- · Además, podrás realizar una estancia de prácticas en una de las mejores empresas



Contarás con acceso a exclusivas Masterclasses impartidas por un renombrado invitado internacional, quien compartirá sus conocimientos de vanguardia en la especialidad"



Los conocimientos más avanzados en Cirugía Bariátrica están a tu disposición, presentados mediante recursos multimedia de alta calidad"

En esta propuesta de Máster, de carácter profesionalizante y modalidad semipresencial, el programa está dirigido a la actualización de profesionales de la Medicina que desarrollan sus funciones en el servicio de Cirugía Bariátrica. Los contenidos están basados en la última evidencia científica y orientados de manera didáctica para integrar el saber teórico en la práctica médica.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional de la Medicina un aprendizaje situado y contextualizado, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales. El diseño de este programa está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del mismo. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Profundizarás en las estrategias técnicas necesarias para el manejo adecuado del paciente con Obesidad mórbida durante el periodo perioperatorio.

TECH Global University te brindará una metodología diferencial que favorecerá el desarrollo de competencias clave en un ámbito caracterizado por su constante evolución.







### 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.









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.





# tech 14 | Plan de estudios

### Módulo 1. Aspectos generales de la Obesidad

1.1 Obesidad y Sobrepes
-------------------------

- 1.1.1. Introducción
- 1.1.2. Definición de Obesidad
- 1.1.3. Epidemiología
- 1.1.4. Fisiopatología
- 1.1.5. Ingesta de energía
- 1.1.6. Metabolismo y gasto energético
- 1.1.7. Mecanismo de acción de la Cirugía Bariátrica
- 1.1.8. Etiología: genética y epigenética de la Obesidad. Síndromes con Obesidad Dismórfica
- 1.1.9. Evaluación inicial de la Obesidad
  - 1.1.9.1. Índice de masa corporal
  - 1192 Circunferencia de cintura
  - 1.1.9.3. Porcentaje de grasa corporal
  - 1.1.9.4. Otros parámetros
- 1.1.10. Evaluación del riesgo del paciente

### 1.2. Comorbilidades mayores

- 1.2.1. Definición de comorbilidad mayor y menor
- 1.2.2. Diabetes *Mellitus* tipo 2
  - 1.2.2.1. Prediabetes y Diabetes: definición
  - 1.2.2.2. Tratamiento dietético
  - 1.2.2.3. Tratamiento con antidiabéticos orales
  - 1.2.2.4. Tratamiento con insulinas
  - 1.2.2.5. Afectación de órganos diana: signos y síntomas
- 1.2.3. Hiperlipidemia
  - 1.2.3.1. Colesterol total
  - 1.2.3.2. HDL y LDL
  - 1.2.3.3. Triglicéridos
- 1.2.4. Cardiovasculares
  - 1.2.4.1. Cardíacas: Cardiopatía Isquémica
  - 1.2.4.2. Vasculares
    - 1.2.4.2.1. Estasis Venosa con aumento de riesgo de TVP/TEP
    - 1.2.4.2.2. Hipertensión Arterial

- 1.2.5. Síndrome Metabólico
- 1.2.6. Respiratorias: Síndrome de Hipoventilación y Síndrome de Apnea-Hipopnea
- 1.2.7. Artropatía de Carga: definición y lesiones habituales
- 1.2.8. Infertilidad

### 1.3. Comorbilidades menores

- 1.3.1. Digestivas
  - 1.3.1.1. Esteatosis Hepática, Esteatohepatitis y Cirrosis
  - 1.3.1.2. Colelitiasis, Colecistitis
  - 1.3.1.3. Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico
- 1.3.2. Obesidad y Cáncer: incidencia
- 1.3.3. Asma
- 1.3.4. Hipotiroidismo
- 1.3.5. Incontinencia
- 1.3.6. Alteraciones Psicológicas (¿mayor o menor?)
- 1.3.7. Otras comorbilidades menores

### 1. 4. Tratamiento dietético y farmacológico

- 1.4.1. Tratamiento dietético
  - 1411 Introducción
  - 1.4.1.2. Plan de alimentación. Tratamiento dietético
  - 1.4.1.3. Distribución de los macronutrientes en la dieta
  - 1.4.1.4. Modificación en la estructura de la dieta
  - 1.4.1.5. Recomendaciones generales para dietas hipocalóricas
- 1.4.2. Tratamiento farmacológico
  - 1.4.2.1. Tipos de fármacos
  - 1.4.2.2. Fármacos que actúan sobre el apetito y la saciedad
  - 1.4.2.3. Fármacos que actúan a nivel gastrointestinal
  - 1.4.2.4. Fármacos termogénicos
  - 1.4.2.5. Otros fármacos
  - 1.4.2.6. Medicamentos en investigación
  - 1.4.2.7. Algoritmo terapéutico

### Plan de estudios | 15 tech

- 1.5. Actividad física
  - 1.5.1. Objetivos del programa
  - 1.5.2. Tipos de ejercicio
  - 1.5.3. Frecuencia, duración e intensidad
  - 1.5.4. Modificación de conducta
- 1.6. Indicaciones del tratamiento endoscópico y quirúrgico
  - 1.6.1. Según IMC
  - 1.6.2. Según antecedentes quirúrgicos
  - 1.6.3. Según comorbilidades asociadas
  - 1.6.4. Escuchar al paciente
  - 1.6.5. Algoritmo terapéutico
- 1.7. Estudio preoperatorio
  - 1.7.1. Preoperatorio básico
  - 1.7.2. Estudio de tracto digestivo superior: endoscopia vs Rx
  - 1.7.3. Estudio y erradicación de Helicobacter Pylori: cuándo y cómo
  - 1.7.4. Estudio de micronutrientes y grados de recomendación de la ASMBS
  - 1.7.5. Indicaciones de otros estudios
    - 1.7.5.1. Respiratorios: pruebas funcionales respiratorias y polisomnografía
    - 1.7.5.2. Digestivos: ecografía y TAC
    - 1.7.5.3. Cardiológicos: ecocardiografía y test de esfuerzo
    - 1.7.5.4. Movimiento: test cinta antigravedad
    - 1.7.5.5. DMT2: Hb glicada A1, reserva pancreática, y anticuerpos pancreáticos
    - 1.7.5.6. Estudios de circulación venosa de miembros inferiores
  - 1.7.6. Valoración preanestésica en Cirugía Bariátrica
- 1.8. Preparación prequirúrgica
  - 1.8.1. Duración, objetivos y evidencia científica relacionada con la preparación
  - 1.8.2. Dieta líquida
  - 1.8.3. Actividad física
  - 1.8.4. Fisioterapia respiratoria y consumo de tabaco
  - 1.8.5. Estudio y control de Hipertensión Arterial
  - 1.8.6. Control de glucemia precirugía Bariátrica

- 1.9. Selección técnica quirúrgica
  - 1.9.1. Según IMC
  - 1.9.2. Según perfil psicológico y nutricional
  - 1.9.3. Según comorbilidades asociadas
  - 1.9.4. Escuchar al paciente
  - 1.9.5. Algoritmo recomendado
- 1.10. Indicaciones y selección de técnica en grupos especiales
  - 1.10.1. Adolescentes y niños
    - 1.10.1.1. Niño vs adolescente: cómo identificarlos
    - 1.10.1.2. Técnicas puente vs técnicas definitivas: a quién y cuáles
  - 1.10.2. Mayores de 60 años
    - 1.10.2.1. Cómo diferenciar edad biológica y edad teórica
    - 1.10.2.2. Técnicas específicas en >60 años
  - 1.10.3. IMC 30-35
    - 1.10.3.1. Indicaciones de Cirugía
    - 1.10.3.2. Técnicas quirúrgicas
  - 1.10.4. Otros pacientes límite
    - 1.10.4.1. IMC<30 y DMT2
    - 1.10.4.2. IMC 30-35 y péptido C=0
    - 1.10.4.3. IMC 30 y 35 y DMT1
    - 1.10.4.4. Mayores de 70 años
    - 1.10.4.5. Pacientes VIH
    - 1.10.4.6. Pacientes Cirrosis Hepática

# tech 16 | Plan de estudios

### Módulo 2. Tratamiento endoscópico y percutáneo de la Obesidad

- 2.1. Balón intragástrico (Oballon, ELIPSE)
  - 2.1.1. Definición
  - 2.1.2. Técnica
  - 2.1.3. Resultados
  - 2.1.4. Complicaciones
- 2.2. Endobarrier
  - 2.2.1. Definición
  - 2.2.2. Técnica
  - 2.2.3. Resultados
  - 2.2.4. Complicaciones
- 2.3. Gastroplastia vertical endoluminal (EndoCinch)
  - 2.3.1. Definición
  - 2.3.2. Técnica
  - 2.3.3. Resultados
  - 2.3.4. Complicaciones
- 2.4. Gastroplastia transoral (TOGA)
  - 2.4.1. Definición
  - 242 Técnica
  - 2.4.3. Resultados
  - 2.4.4. Complicaciones
- 2.5. POSE
  - 251 Definición
  - 2.5.2. Técnica
  - 2.5.3. Resultados
  - 2.5.4. Complicaciones
- 2.6. Plicatura endoscópica (Apollo)
  - 2.6.1. Definición
  - 2.6.2. Técnica
  - 2.6.3. Resultados
  - 2.6.4. Complicaciones

- 2.7. Estimulación eléctrica gástrica (marcapasos gástrico)
  - 2.7.1. Definición
  - 2.7.2. Técnica
  - 2.7.3. Resultados
  - 2.7.4. Complicaciones
- 2.8. Neuroestimulación de los dermatomas del abdomen
  - 2.8.1. Definición
  - 2.8.2. Técnica
  - 2.8.3. Resultados
  - 2.8.4. Complicaciones
- 2.9. Método ASPIRE
  - 2.9.1. Definición
  - 2.9.2. Técnica
- 2.9.3 Resultados
  - 2.9.4. Complicaciones
- 2.10. Métodos poco frecuentes (malla lingual, SurgiClip)
  - 2.10.1. Definición
  - 2.10.2. Técnicas
  - 2.10.3. Resultados
  - 2.10.4. Complicaciones

### Módulo 3. Tratamiento quirúrgico de la Obesidad

- 3.1. Historia del tratamiento quirúrgico de la Obesidad Mórbida
  - 3.1.1. Antecedentes históricos en la antigüedad
  - 3.1.2. Inicio de la Cirugía de la Obesidad en la época moderna
  - 3.1.3. Historia actual de la Cirugía Bariátrica y metabólica
- 3.2. Banda gástrica ajustable
  - 3.2.1. Introducción
  - 3.2.2. Técnica quirúrgica
  - 3.2.3. Resultados
  - 3.2.4. Complicaciones postoperatorias

# Plan de estudios | 17 tech

3	.3.	Gastrecto	mía	vertical
$\cup$		Gasticoto	ii ii ii ii ii	v Ci ti Cai

- 3.3.1. Introducción
- 3.3.2. Técnica quirúrgica
- 3.3.3. Resultados
- 3.3.4. Complicaciones postoperatorias

### 3.4. Bypass gástrico en Y de Roux

- 3.4.1. Introducción
- 3.4.2. Técnica guirúrgica
- 3.4.3. Resultados
- 3.4.4. Complicaciones postoperatorias

### 3.5. Bypass gástrico de una anastomosis

- 3.5.1. Introducción
- 3.5.2. Técnica quirúrgica
- 3.5.3. Resultados
- 3.5.4. Complicaciones postoperatorias

### 3.6. Derivación biliopancreática

- 3.6.1. Introducción
- 3.6.2. Técnica quirúrgica
- 3.6.3. Resultados
- 3.6.4. Complicaciones postoperatorias

#### 3.7. Cruce duodenal

- 3.7.1. Introducción
- 3.7.2. Técnica quirúrgica
- 3.7.3. Resultados
- 3.7.4. Complicaciones postoperatorias

### 3.8. SADIS

- 3.8.1. Introducción
- 3.8.2. Técnica guirúrgica
- 3.8.3. Resultados
- 3.8.4. Complicaciones postoperatorias

### 3.9. Nissen-sleeve

- 3.9.1. Introducción
- 3.9.2. Técnica quirúrgica
- 3.9.3. Resultados
- 3.9.4. Complicaciones postoperatorias
- 3.10. Otras técnicas: SAGIS/SASI, bipartición intestinal, plicatura gástrica, técnicas anilladas
  - 3.10.1. Introducción
  - 3.10.2. Técnica quirúrgica
  - 3.10.3. Resultados
  - 3.10.4. Complicaciones postoperatorias

### Módulo 4. Manejo perioperatorio

- 4.1. Programa ERAS en Cirugía Bariátrica
  - 4.1.1. Introducción
  - 4.1.2. Protocolo ERAS en Cirugía Bariátrica
  - 4.1.3. Resultados de la implementación
  - 4.1.4. Grupo de trabajo multidisciplinar del GERM. Actualización del protocolo
- 4.2. Manejo multidisciplinar del paciente bariátrico
  - 4.2.1. Preoperatorio
    - 4.2.1.1. Endocrinología y nutrición
    - 4.2.1.2. Dietista
    - 4.2.1.3. Psiquiatría
    - 4.2.1.4. Psicología
    - 4.2.1.5. Neumología
    - 4.2.1.6. Cardiología
    - 4.2.1.7. Digestivo
    - 4.2.1.8. Radiología
    - 4.2.1.9. Cirugía
    - 4.2.1.10. Anestesiología
    - 4.2.1.11. Rehabilitación y fisioterapia
  - 4.2.2. Ingreso hospitalario
    - 4.2.2.1. Preoperatorio
    - 4.2.2.2. Intraoperatorio
    - 4.2.2.3. Postoperatorio

# tech 18 | Plan de estudios

4.3.

4.4.

4.2.3.	Seguimiento				
	4.2.3.1. Cirugía				
	4.2.3.2. Endocrinología y nutrición				
	4.2.3.3. Dietista				
	4.2.3.4. Psiquiatría y psicología				
	4.2.3.5. Neumología				
	4.2.3.6. Atención Primaria				
Informa	ación al paciente, objetivos y establecimiento de expectativas realistas				
4.3.1.	Qué es la Obesidad				
4.3.2.	Afectaciones derivadas				
4.3.3.	Obesidad y la actualidad				
4.3.4.	•				
4.3.5.	Beneficios al combatirla				
4.3.6.	Resultados postoperatorios				
	4.3.6.1. Complicaciones				
	4.3.6.2. Reganancia de peso				
	4.3.6.3. Opciones terapéuticas				
4.3.7.	Seguimiento				
Evaluad	ción psicológica				
4.4.1.	Enfoque psicológico del paciente obeso en la Cirugía Bariátrica				
4.4.2.	Estado emocional y calidad de vida en los candidatos a Cirugía Bariátrica				
4.4.3.	Consideraciones en la evaluación psicológica prequirúrgica				
4.4.4.	Aspectos a abordar en las entrevistas iniciales				
	4.4.4.1. Historia de inicio y evolución de su Obesidad				
	4.4.4.1.1 Explorar expectativas, motivación y metas del paciente				
	4.4.4.2. Estilo de vida del paciente				
	4.4.4.3. Entorno familiar				
	4.4.4.4. Estrategias de afrontamiento del paciente				

	4.4.5.	Instrumentos de evaluación recomendados
		4.4.5.1. Escala de Ansiedad/Depresión
		4.4.5.2. Toma de decisiones y autocontrol
		4.4.5.3. Calidad de vida
		4.4.5.4. Imagen corporal
		4.4.5.5. Trastornos Alimenticios (TCA)
		4.4.5.6. Personalidad
	4.4.6.	Consideraciones para interpretar la información recabada
4.5.	Manejo	nutricional perioperatorio de pacientes sometidos a Cirugía Bariátrica
	4.5.1.	Introducción
	4.5.2.	Beneficios de la pérdida de peso en el preoperatorio de la Cirugía Bariátrica
	4.5.3.	Pautas de tratamiento preoperatorio:
		4.5.3.1. Dieta hipocalórica y dieta de muy bajo contenido calórico
		4.5.3.2. Tratamiento farmacológico
		4.5.3.3. Otros tratamientos
	4.5.4.	Tratamiento nutricional en el postoperatorio
		4.5.4.1. Progresión dietética en las primeras semanas
		4.5.4.2. Pautas de suplementación con micronutrientes
		4.5.4.3. Situaciones especiales
4.6.		xis tromboembólica en Cirugía Bariátrica. Medidas de prevención de Infección o quirúrgico
	4.6.1.	Profilaxis tromboembólica
		4.6.1.1. Introducción
		4.6.1.2. Movilización precoz
		4.6.1.3. Profilaxis mecánica
		4.6.1.4. Profilaxis farmacológica
	4.6.2.	Prevención de la Infección del sitio quirúrgico
		4.6.2.1. Introducción
		4.6.2.2. Fase preoperatoria
		4.6.2.2.1. Control del tabaquismo
		4.6.2.2.2. Ducha y rasurado
		4.6.2.2.3. Asepsia y antisepsia cutánea
		4.6.2.2.4. Profilaxis antibiótica

- 4.6.2.3. Fase intra/perioperatoria
  - 4.6.2.3.1. Control de apertura de puertas
  - 4.6.2.3.2. Control de temperatura corporal y niveles de glucemia
  - 4.6.2.3.3. Oxigenación tisular
  - 4.6.2.3.4. Irrigación de la Herida/zona operatoria
  - 4.6.2.3.5. Suturas con antisépticos
- 4.6.2.4. Fase postoperatoria
  - 4.6.2.4.1. Apósitos cutáneos
  - 4.6.2.4.2. Paquetes de medidas
- 4.7. Profilaxis antiemética y fluidoterapia guiada por objetivos
  - 4.7.1. Profilaxis antiemética
    - 4.7.1.1. Identificación de pacientes en riesgo de sufrir Náuseas y Vómitos postoperatorios (NVPO) en Cirugía Bariátrica
    - 4.7.1.2. Detección e intervención sobre los factores que reducen el riesgo basal de NVPO
    - 4.7.1.3. Manejo de fármacos antieméticos
    - 4.7.1.4. Establecimiento de un algoritmo profiláctico para establecer estrategias preventivas en los pacientes de alto riesgo
    - 4.7.1.5. Descripción del tratamiento de las Náuseas y Vómitos postoperatorios en Cirugía de Obesidad
  - 4.7.2. Fluidoterapia guiada por objetivos
    - 4.7.2.1. Diferentes abordajes para la administración de fluidos en la Cirugía de Obesidad: abordaje liberal vs restrictivo
    - 4.7.2.2. Fluidoterapia liberal vs restrictiva
    - 4.7.2.3. Periodo preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio
    - 4.7.2.4. Factores guirúrgicos que afectan a la administración de fluidos
  - 4.7.3. Concepto de fluidoterapia guiada por objetivos
  - 4.7.4. Descripción de los parámetros que guían la administración de fluidos en la Cirugía Bariátrica
    - 4.7.4.1. Monitorización de la volemia
    - 4.7.4.2. Variables hemodinámicas funcionales
  - 4.7.5. Revisión de las recomendaciones de monitorización actuales en Cirugía Bariátrica

- 4.8. Movilización precoz y reintroducción de la alimentación oral
  - 4.8.1. Movilización precoz
    - 4.8.1.1. Inconvenientes periodo de inactividad
    - 4.8.1.2. Beneficios movilización precoz
    - 4.8.1.3. Pautas movilización precoz
  - 4.8.2. Reintroducción de la alimentación oral
    - 4.8.2.1. Beneficios alimentación oral temprana
    - 4.8.2.2. Importancia de la suplementación proteica
    - 4.8.2.3. Pautas reintroducción alimentación oral
- 4.9. Impacto de los programas de entrenamiento físico en el mantenimiento de la pérdida de peso antes y después de la Cirugía Bariátrica
  - 4.9.1. Impacto de los programas de entrenamiento físico en la aptitud física de las personas con Obesidad
  - 4.9.2. Actividad física en el preoperatorio y en el postoperatorio de Cirugía Bariátrica
    - 4.9.2.1. Actividad física en el preoperatorio
    - 4.9.2.2. Actividad física en el postoperatorio
  - 4.9.3. Consejos antes de comenzar un programa de actividad física tras Cirugía Bariátrica
  - 4.9.4. Planificación de la actividad física tras la Cirugía Bariátrica
    - 4941 Actividad física durante el 1º mes
    - 4.9.4.2. Actividad física entre el 2º y el 6º mes
    - 4.9.4.3. Actividad física a partir del 6º mes
  - 4.9.5. Tipos de rutinas y ejercicios
- 4.10. Optimización de comorbilidades de forma previa a la Cirugía Bariátrica
  - 4.10.1. Concepto de rehabilitación multimodal en Cirugía Bariátrica
  - 4.10.2. Consulta preanestésica en Cirugía Bariátrica
  - 4.10.3. Estudio y detección de los factores de riesgo de Enfermedad Coronaria
  - 4.10.4. Screening del Síndrome de Apnea-Hipopnea del Sueño
  - 4.10.5. Indicaciones de realización de espirometría preoperatoria en el paciente obeso
  - 4.10.6. Descripción de los estudios de laboratorio recomendados en el paciente propuesto para Cirugía Bariátrica
  - 4.10.7. Optimización nutricional en el período preoperatorio
  - 4.10.8. Fisioterapia respiratoria
  - 4.10.9. Prehabilitación física del paciente bariátrico

# tech 20 | Plan de estudios

### Módulo 5. Urgencias del paciente con Cirugía Bariátrica

- 5.1. Semiología de la Patología Abdominal y exploraciones complementarias en la urgencia en pacientes con antecedentes de Cirugía Bariátrica
  - 5.1.1. Introducción
  - 5.1.2. Historia clínica y anamnesis
  - 5.1.3. Exploración física
  - 5.1.4. Orientación de exámenes complementarios
  - 5.1.5. Analítica sanguínea
  - 5.1.6. Rx Abdomen
  - 5.1.7. Ecografía abdominal
  - 5.1.8. Tomografía axial y computarizada
  - 5.1.9. Esofagograma y tránsito intestinal superior
  - 5.1.10. Endoscopia digestiva alta
  - 5.1.11. Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica
  - 5.1.12. Colangio resonancia magnética nuclear
  - 5.1.13. Ecoendoscopia
  - 5.1.14. Laparoscopía exploradora
- 5.2. Complicaciones de procedimientos endoscópicos (balón intragástrico, POSE, Apollo)
  - 5.2.1. Definición de las técnicas
  - 5.2.2. Indicaciones de las técnicas
  - 5.2.3. Desarrollo de complicaciones
  - 5.2.4. Soluciones de complicaciones
- 5.3. Manejo de fístulas tras Cirugía Bariátrica
  - 5.3.1. Introducción
  - 5.3.2. Fuga y Sepsis postoperatoria
  - 5.3.3. Fístula tras gastrectomía vertical laparoscópica
    - 5.3.3.1. Causas
    - 5.3.3.2. Cómo evitarlas
    - 5.3.3.3. Cómo diagnosticarlas
    - 5.3.3.4. Manejo

- 5.3.4. Fístula tras bypass gástrico
  - 5.3.4.1. Causas
  - 5.3.4.2. Cómo evitarlas
  - 5.3.4.3. Cómo diagnosticarlas
  - 5.3.4.4. Manejo
- 5.3.5. Fístula tras técnicas malabsortivas
- Obstrucción Intestinal del Tracto Digestivo superior e inferior (Bridas, Hernias Onternas, Trócares...) tras Cirugía Bariátrica
  - 5.4.1. Introducción
  - 5.4.2. Obstrucción del Tracto Digestivo superior
  - 5.4.3. Causas de Obstrucción Intestinal
    - 5.4.3.1. Tras cirugía abierta

5.4.3.1.1. Precoz

5.4.3.1.2. Tardía

5.4.3.2. Tras Cirugía laparoscópica

5.4.3.2.1. Precoz

5.4.3.2.2. Tardía

- 5.4.4. Diagnóstico de la Obstrucción Intestinal
- 5.4.5. Tratamiento de la Obstrucción Intestinal
- 5.4.6. Material adicional
- Complicaciones digestivas agudas: Úlcera Marginal o Anastomótica, Estenosis, Diarrea, Proctalgia
  - 5.5.1. Introducción
  - 5.5.2. Fístula Anastomótica
  - 5.5.3. Úlcera Marginal
  - 5.5.4 Estenosis Anastomótica
  - 5.5.5. Diarrea Aguda postcirugía Bariátrica
  - 5.5.6. Proctalgia postcirugía Bariátrica
- 5.6. Manejo de la Hemorragia tras Cirugía Bariátrica (Hemorragia Digestiva alta, Hemoperitoneo
  - 5.6.1. Hemorragia Digestiva alta

5.6.1.1. Temprana

5.6.1.2. Tardía

- 5.6.2. Hemorragia Digestiva baja
- 5.6.3. Hemoperitoneo

# Plan de estudios | 21 tech

- Complicaciones hepatobiliares secundarias a la Malabsorción Intestinal postquirúrgica sobrecrecimiento bacteriano
  - 5.7.1. Complicaciones hepatobiliares. Colelitiasis
  - 5.7.2. Efecto del sobrecrecimiento bacteriano en OM
  - 5.7.3. Sobrecrecimiento bacteriano y EGHNA
- Complicaciones médicas relacionadas con la Cirugía Bariátrica (Síndrome de Dumping, Hipoglucemias Reactivas, Cardiopulmonares, Renales)
  - 5.8.1. Síndrome de Dumping
  - 5.8.2. Hipoglucemias Reactivas
  - 5.8.3. Complicaciones cardiopulmonares
  - 5.8.4. Complicaciones renales
- 5.9. Urgencias por Déficits Nutricionales o Tóxicos
  - 5.9.1. Introducción
  - 5.9.2. Urgencias digestivas
  - 5.9.3. Urgencias neurológicas
  - 5.9.4. Urgencias cardíacas
  - 5.9.5. Urgencias nefrourológicas
  - 5.9.6. Urgencias psiquiátricas
- 5.10. Dolor Crónico tras Cirugía Bariátrica: un reto para el equipo multidisciplinar
  - 5.10.1. Introducción
  - 5 10 2 Definición
  - 5.10.3. Etiología
  - 5.10.4. Diagnóstico
  - 5.10.5. Tratamiento no invasivo
  - 5.10.6. Tratamiento invasivo

### **Módulo 6.** Cirugía de revisión

- 6.1. Definición e indicaciones de Cirugía de revisión
  - 6.1.1. Definición e indicadores de éxito o fracaso de la Cirugía Bariátrica
  - 6.1.2. Indicaciones de Cirugía de revisión
  - 6.1.3. Características generales de la Cirugía de revisión
  - 6.1.4. Estrategia quirúrgica en la Cirugía de revisión
  - 6.1.5. Criterios generales según tipo de técnica primaria

- 6.2. Cirugía de revisión de técnicas en desuso
  - 6.2.1. Introducción. Reseña histórica
  - 6.2.2. Descripción de las técnicas en desuso
  - 6.2.3. Indicaciones de cirugía de revisión
  - 6.2.4. Estudio y preparación preoperatoria del paciente
  - 6.2.5. Opciones terapéuticas
  - 6.2.6. Conclusiones
- 6.3. Cirugía de revisión tras banda gástrica ajustable
  - 6.3.1. Introducción, indicaciones y principios básicos. ¿Cuándo debemos plantearnos la cirugía de revisión del bandaje?
  - 6.3.2. Cirugía de revisión tras banda gástrica ajustable. Análisis técnico de la Cirugía
  - 6.3.3. Cirugía de revisión tras banda gástrica ajustable: Resultados
- 6.4. Cirugía de revisión tras Gastrectomía vertical
  - 6.4.1. Motivos y Candidatos a una Cirugía de revisión tras gastrectomía vertical
  - 6.4.2. Cirugía de revisión por pérdida insuficiente o reganancia de peso tras gastrectomía vertical
    - 6.4.2.1. Cruce Duodenal/ Sadi's. Revisión ó 2ª parte?
    - 6.4.2.2. By-pass gástrico como alternativa al cruce duodenal
    - 6.4.2.3. ¿Otras posibles alternativas?
  - 6.4.3. Cirugía de revisión por RGE tras gastrectomía vertical
    - 6.4.3.1. By-pass gástrico como mejor opción
    - 6.4.3.2. Otras posibles alternativas?
- 6.5. Cirugía de revisión tras bypass gástrico
- 6.5.1 Introducción
  - 6.5.2. Indicaciones
    - 6.5.2.1. Pérdida insuficiente de peso
    - 6.5.2.2. Reganancia de peso
    - 6.5.2.3. Persistencia de las comorbilidades
    - 6.5.2.4. Complicaciones tardías
      - 6.5.2.4.1. Dilatación del reservorio
      - 6.5.2.4.2. Alteraciones de la anastomosis gastro-gástrica
      - 6.5.2.4.3. Reflujo gastroesofágico
      - 6.5.2.4.4. Hernias internas
      - 6.5.2.4.5. Malnutrición
      - 6.5.2.4.6. Hipoglucemia

# tech 22 | Plan de estudios

6.6.

6.7.

6.8.

6.5.3.	Aspectos técnicos
	6.5.3.1. Reconfección del reservorio
	6.5.3.2. Reparación de la anastomosis gastro-gástrica
	6.5.3.3. Modificación de la longitud de las asas
	6.5.3.4. Conversión a anatomía normal
6.5.4.	Conclusiones
Cirugía	de revisión tras BAGUA
6.6.1.	Introducción
6.6.2.	Relevancia de una técnica correcta
6.6.3.	Indicaciones
	6.6.3.1. Pérdida de peso y reganancia de peso
	6.6.3.2. Persistencia de comorbilidades
	6.6.3.3. Reflujo gastroesofágico
	6.6.3.4. Trastornos nutricionales
6.6.4.	Aspectos técnicos
6.6.5.	Resultados
6.6.6.	Conclusiones
Cirugía	de revisión tras cruce duodenal
6.7.1.	Cirugía de revisión tras cruce duodenal
	6.7.1.1. Revisión quirúrgica por complicaciones nutricionales
	6.7.1.1.1. Indicaciones
	6.7.1.1.2. Opciones Técnicas
6.7.2.	Revisión quirúrgica por pérdida de peso insuficiente o reganancia de peso tras cruce duodenal
	6.7.2.1. Indicaciones
	6.7.2.2. Opciones técnicas
Cirugía	de revisión tras DBP
6.8.1.	Indicaciones de la cirugía de revisión de la derivación biliopancreática
6.8.2.	Cirugía de revisión por pérdida insuficiente o reganancia de peso tras derivación biliopancreática
6.8.3.	Criterios médico-quirúrgicos de Cirugía de revisión por Malabsorción Proteica

6.8.3.1. Opciones técnicas en la Cirugía de revisión por Déficit Proteico severo

6.8.4. Cirugía de revisión en las complicaciones ulcerosas de la anastomosis

gastroyeyunal en la derivación biliopancreática

Cirugía de revisión tras SADI-S 6.9.1. Resultados a medio y largo plazo del SADI-S, problemas comunes 6.9.2. Indicaciones de la Cirugía de revisión tras SADI-S 6.9.3. Opciones técnicas en la Cirugía de revisión por Déficit Proteico severo 6.10. Papel de la ciruqía endoscópica en el manejo de complicaciones y reganancia ponderal 6.10.1. Introducción 6.10.2. Sangrado Gastroinstestinal 6.10.3. Úlceras Anastomóticas 6 10 4 Estenosis 6.10.5. Fugas y Fístulas 6.10.6. Patología Pancreatobiliar 6.10.7. Reganancia ponderal Módulo 7. Seguimiento postoperatorio y suplementacionales 7.1. Seguimiento postoperatorio y screening de carencias nutricionales 7.1.1. Pautas alimentarias y estilo de vida después de la Cirugía Bariátrica 7.1.2. Déficits de Macronutriente 7.1.2.1. Vitaminas 7.1.2.2. Minerales 7.2. Suplementación postoperatoria. Suplementos minerales y vitamínicos Suplementación en técnicas restrictivas Suplementación en técnicas malabsortivas 7.2.3. Suplementación en técnicas mixtas 7.3. Recomendaciones nutricionales tras técnicas restrictivas 7.3.1. Recomendaciones nutricionales en pacientes intervenidos de técnicas restrictivas Complicaciones y problemas nutricionales postquirúrgicos Recomendaciones nutricionales tras técnicas mixtas 7.4.1. Introducción

7.4.2.

Objetivos nutricionales

7.4.3.1. Dieta líquida clara

Progresión alimentaria después de la Cirugía

- 7.5. Recomendaciones nutricionales tras técnicas malabsortivas
  - 7.5.1. Introducción
  - 7.5.2. Evaluación y suplementación preoperatoria
  - 7.5.3. Dieta y suplementación postoperatoria
    - 7.5.3.1. Proteínas
    - 7.5.3.2. Micronutrientes
- 7.5.4 Síntomas gastrointestinales
  - 7.5.5. Seguimiento a largo plazo
  - 7.5.6. Conclusiones
- 7.6. Tratamiento nutricional del paciente con complicaciones (paciente crítico)
  - 7.6.1. Valoración nutricional del paciente crítico
  - 7.6.2. Abordaje terapéutico en el paciente con complicaciones
- 7.7. Requerimientos nutricionales especiales en niños y adolescentes
  - 7.7.1. Introducción
  - 7.7.2. Recomendaciones nutricionales
    - 7.7.2.1. Evaluación del estado nutricional
    - 7.7.2.2. Educación nutricional
    - 7.7.2.3. Necesidades nutricionales
    - 7.7.2.4. Monitorización del estado nutricional
- 7.8. Requerimientos nutricionales especiales en ancianos
  - 7.8.1. Evaluación preoperatoria enfocada en la edad
  - 7.8.2. Cambios fisiológicos relativos a la edad que alteran la suplementación
  - 7.8.3. Suplementación y seguimiento especiales
- 7.9. Requerimientos nutricionales especiales en mujeres (embarazo, lactancia y menopausia)
  - 7.9.1. Introducción
  - 7.9.2. Obesidad y función reproductora en la mujer
  - 7.9.3. Cirugía Bariátrica, embarazo y lactancia
    - 7.9.3.1. Recomendaciones dietéticas
    - 7.9.3.2. Suplementos nutricionales
    - 7.9.3.3. Diabetes Gestacional
    - 7.9.3.4. Complicaciones de la gestación tras Cirugía Bariátrica
    - 7.9.3.5. Cuidado neonatal
    - 7.9.3.6. Lactancia
  - 7.9.4. Cirugía Bariátrica y menopausia

- 7.10. Manejo postoperatorio de complicaciones específicas: Anemia, Desnutrición Proteica y Trastornos Neurológicos
  - 7.10.1. Introducción
  - 7.10.2. Anemia
  - 7.10.3. Malnutrición proteica
  - 7.10.4. Complicaciones neurológicas

### Módulo 8. Fundamentos de la Cirugía metabólica

- 8.1. Síndrome Metabólico y mediadores de la Inflamación
  - 8.1.1. Cirugía Bariátrica vs Cirugía metabólica. Bases anatomo-fisiológicas de la Cirugía metabólica
  - 8.1.2. Mecanismos de control de las diferentes comorbilidades asociadas a la Obesidad
  - 8.1.3. Perspectivas futuras de la Cirugía metabólica
- 8.2. Fisiopatología de la Diabetes. Tratamiento médico y dietético de la Diabetes
  - 8.2.1. Insulina y alteración en su respuesta celular
  - 8.2.2. Hiperglicemia, Hiperlipidemia y Daño Tisular
  - 8.2.3. Alteración del Metabolismo Energético
  - 8.2.4. Fenómenos asociados; Inflamación, Apoptosis, Esteatosis y Fibrosis Celular
- 8.3. Papel de las hormonas gastrointestinales en la resolución de la Diabetes *Mellitus* tipo II tras la Cirugía Bariátrica
  - 8.3.1. Introducción
  - 8.3.2. Hormonas gastrointestinales implicadas en el metabolismo de la glucosa 8.3.2.1. Efecto incretina
  - 3.3. Fisiopatología y etiopatogenia de la DM tipo II en el paciente obeso8.3.3.1. Papel de las hormonas gastrointestinales en la resistencia a la insulina
  - 8.3.4. Contribución de la Cirugía Bariátrica en la resolución de la DM tipo II
    - 8.3.4.1. Pérdida de peso
    - 8.3.4.2. Modificación de los nutrientes y microbiota
    - 8.3.4.3. Efecto de las hormonas gastrointestinales: Teoría del intestino proximal y distal
  - 8.3.5. Evidencia de la Cirugía Bariátrica en la DM tipo II
    - 8.3.5.1. Impacto a corto y largo plazo de la Cirugía Bariátrica en la regulación del metabolismo de la glucosa
    - 8.3.5.2. Tratamiento guirúrgico vs médico
    - 8.3.5.3. BPGL vs GV

# tech 24 | Plan de estudios

8.4.	Concepto	de Cirugía	metabólica,	concepto v	v evidencia	científica	actua

- 8.4.1. Introducción: historia de la Cirugía Metabólica
- 8.4.2. Conceptos de Cirugía Metabólica:
  - 8.4.2.1. Concepto general: Cirugía de la Obesidad y de sus complicaciones metabólicas
  - 8.4.2.2.Concepto específico: Cirugía de la Diabetes
- 8.4.3. Indicaciones de la Cirugía Metabólica:
  - 8.4.3.1. Indicaciones en pacientes diabéticos con Obesidad Mórbida
  - 8.4.3.2. Indicaciones en pacientes diabéticos tipo II con IMC 35-40
  - 8.4.3.3. Indicaciones en pacientes diabéticos con IMC< de 30
- 8.4.4. Técnicas quirúrgicas:
  - 8.4.4.1. Técnicas clásicas: (banda gástrica, Gastrectomía vertical, *bypass* gástrico y derivación biliopancreatica)
  - 8.4.4.2. Nuevas técnicas: BAGUA. SADI-S, Derivación gastroileal de una anastomosis, otras)
- 8.4.5. Evidencia científica actual en Cirugía metabólica
- 8.4.6. Aspectos éticos y deontológicos de la Cirugía metabólica
- 8.5. Importancia de las longitudes de asas en Cirugía Bariátrica
  - 8.5.1. Determinación de los puntos de corte
  - 3.5.2. Seguimiento de los pacientes
  - 8.5.3. Remisión de las comorbilidades
- 8.6. Influencia de la microbiota en la Cirugía Bariátrica
  - 8.6.1. Microbioma: conceptos básicos
  - 8.6.2. Microbioma y Obesidad
  - 8.6.3. Cambios en el microbioma tras Cirugía Bariátrica
- 8.7. Obesidad y NASH. El papel del hígado como regulador del metabolismo
  - 8.7.1. El papel del hígado como regulador del metabolismo
  - 8.7.2. Obesidad y Enfermedad del Hígado Graso no alcohólico
  - 8.7.3. Cirugía bariátrica y Enfermedad del Hígado Graso no alcohólico

- 8.8. Influencia de los ácidos biliares
  - 8.8.1. Síntesis de ácidos biliares y circulación enerohepática
  - 8.8.2. Regulación de la disponibilidad de grasas en la dieta por los ácidos biliares
  - 8.8.3. Principales receptores de los ácidos biliares: TGR5 FXR
  - 8.8.4. Regulación del metabolismo por los ácidos biliares
  - 8.8.5. Efectos metabólicos de la manipulación de la disponibilidad de ácido biliar intestinal mediante Cirugías Bariátricas
- 8.9. Influencia de la Cirugía Bariátrica en el Hipogonadismo y Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP)
  - 8.9.1. Prevalencia del Hipogonadismo masculino y el SOP en los candidatos a Cirugía Bariátrica
  - 8.9.2. Efectos de la Cirugía Bariátrica en las concentraciones hormonales de los pacientes con Hipogonadismo masculino y la calidad seminal
  - 8.9.3. Efectos de la Cirugía Bariátrica en la resolución del SOP y en la fertilidad femenina
- 8.10. Timing de la Cirugía Metabólica y su efecto sobre el páncreas
  - 8.10.1. El tiempo como factor predictivo de la resolución de la Diabetes tras Cirugía metabólica
  - 8.10.2. Capacidad de remodelación del páncreas en el hombre versus modelos animales
  - 8.10.3. Regeneración del páncreas y el Hiperinsulinismo tras Cirugía Bariátrica

# **Módulo 9.** Trasplante, pared abdominal y situaciones especiales en Cirugía Bariátrica

- Consideraciones técnicas en el manejo perioperatorio del paciente obeso mórbido con Patología de Pared Abdominal Asociada
  - 9.1.1. Optimización preoperatoria
  - 9.1.2. Cirugía de la Obesidad antes de la Cirugía de pared
  - 9.1.3. Dermolipectomías como procedimiento asociado en la reconstrucción de la pared abdominal
- 9.2. Trasplante de órganos sólidos y Cirugía Bariátrica
  - 9.2.1. Obesidad y donantes
  - 9.2.2. Técnica quirúrgica y trasplante
  - 9.2.3. Obesidad postrasplante: Síndrome Metabólico
  - 9.2.4. Cirugía Bariátrica y trasplante hepático y renal

de las Alteraciones
ariátricos
ariátrico:

# tech 26 | Plan de estudios

# **Módulo 10.** Innovación, calidad de vida, formación y gestión clínica en Cirugía Bariátrica

- 10.1. Aplicación de la robótica en Cirugía Bariátrica
  - 10.1.1. Procedimientos bariátricos: generalidades (indicaciones, contraindicaciones, ventajas, desventajas)
  - 10.1.2. Procedimientos restrictivos laparoscópicos y asistidos por robot
    - 10.1.2.1. Manga gástrica: Ventajas y desventajas del uso del robot
    - 10.1.2.2. Otros procedimientos restrictivos: banda gástrica, BariClip, gastroplicatura, balón intragástrico y endorobótica
  - 10.1.5. Cirugía de revisión y Cirugía robótica
  - 10.1.6. Superobesidad y Cirugía robótica
  - 10.1.7. Uso de nuevas plataformas en Cirugía gastrointestinal
  - 10.1.8. Cómo reducir costos sin arriesgar al paciente en Cirugía robótica
  - 10.1.9. Futuro de la Cirugía robótica en Cirugía Bariátrica
  - 10.1.10. Pandemia y Cirugía robótica
  - 10.1.11. Telemedicina y tecnología 5G
  - 10.1.12. Conclusiones
- 10.2. Aplicación del NOTES y del puerto único en Cirugía Bariátrica
  - 10.2.1. Fundamentos de la reducción de accesos en Cirugía Bariátrica
  - 10.2.2. Técnicas quirúrgicas
  - 10.2.3. Resultados
- 10.3. Calidad de vida tras Cirugía Bariátrica
  - 10.3.1 Introducción
  - 10.3.2. Concepto de calidad de vida
  - 10.3.3. Cuestionarios
    - 10.3.3.1. Cuestionarios genéricos
    - 10.3.3.2. Cuestionarios específicos
  - 10.3.4. Resultados
    - 10.3.4.1. Resultados de las técnicas guirúrgicas
      - 10.3.4.1.1. Resultados a corto plazo
      - 10.3.4.1.2. Resultados a largo plazo
    - 10.3.4.2. Perspectivas de futuro
    - 10.3.4.3. Conclusiones

- 10.4. Estudios de coste-beneficio de la Cirugía Bariátrica
  - 10.4.1. Impacto económico de la Obesidad y de la Cirugía Bariátrica
    - 10.4.1.1. Carga económica de la Obesidad
    - 10.4.1.2. Costes de la Cirugía Bariátrica
    - 10.4.1.3. Beneficios de la Cirugía Bariátrica
    - 10.4.1.4. Relación coste-efectividad de la Cirugía Bariátrica
  - 10.4.2. Sistemas o métodos para la evaluación del impacto en los costes sanitarios
    - 10.4.2.1. Comparación de enfoques para medir el impacto de los costes
      - 10.4.2.1.1. Análisis minimización de costes (ACM)
      - 10.4.2.1.2. Análisis coste-efectividad (ACE)
      - 10.4.2.1.3. Análisis coste-utilidad (ACU)
      - 10.4.2.1.4. Análisis coste-beneficio (ACB)
    - 10.4.2.2. Visualización de la rentabilidad mediante el plano coste-efectividad
  - 10.4.3. Resumen de datos actuales del beneficio económico de la Cirugía Bariátrica
- 10.5. Manejo de la lista de espera y selección de candidatos en Cirugía Bariátrica
  - 10.5.1. Introducción
  - 10.5.2. Selección de candidatos a Cirugía Bariátrica
  - 10.5.3. Factores que influyen en la lista de espera
    - 10.5.3.1. Disponibilidad de recursos
    - 10.5.3.2. Gravedad
    - 10.5.3.3. Capacidad de espera
  - 10.5.4. Criterios para priorizar pacientes en lista de espera. Escalas de gravedad
  - 10.5.5. Conclusiones
- 10.6. Entrenamiento en animales de experimentación y cadáveres Thiel en Cirugía Bariátrica
  - 10.6.1. Introducción
  - 10.6.2. Curva de aprendizaje en el bypass gástrico laparoscópico
  - 10.6.3. Estrategias de entrenamiento ex vivo de bypass gástrico laparoscópico
    - 10.6.3.1. Modelos de entrenamiento
      - 10.6.3.1.1. Modelos de laboratorio
      - 10.6.3.1.2. Simuladores de realidad virtual
      - 10.6.3.1.3. Modelos de animales de experimentación
      - 10.6.3.1.4. Cadáveres humanos Thiel
    - 10.6.3.2. Talleres de Cirugía laparoscópica

### Plan de estudios | 27 tech

- 10.7. Turismo bariátrico
- 10.8. Estándares de calidad tras Cirugía Bariátrica. ¿Cuál es la evidencia actual?
  - 10.8.1. En relación a la pérdida de peso
  - 10.8.2. En relación a la resolución de comorbilidades y Cirugía de revisión
  - 10.8.3. Mortalidad y morbilidad de los procedimientos bariátricos. Registro de complicaciones
  - 10.8.4. ¿Cómo medir la calidad de vida en los pacientes bariátricos? Sistemas de medición
- 10.9. Cirugía estética y del contorno corporal
  - 10.9.1. Criterios de selección para intervención de secuelas de Obesidad Mórbida postcirugía Bariátrica
  - 10.9.2. Técnicas de cirugía plástica para intervención de secuelas
    - 10.9.2.1. Miembros superiores. Clasificación y técnicas
      - 10.9.2.1.1. Braquioplastia horizontal, en L, T
      - 10.9.2.1.2. Braquioplastia posterior
    - 10.9.2.2. Braquioplastia posterior
      - 10.9.2.2.1. Lifting horizontal
      - 10.9.2.2.2. Lifting vertical
      - 10.9.2.2.3. Técnicas complementarias
    - 10.9.2.3. Abdomen. Clasificación y técnicas
      - 10.9.2.3.1. Abdominoplastia convencional/ancla, con/sin plicatura de rectos, con/sin trasposición umbilical
      - 10.9.2.3.2. Bodylift inferior/superior
      - 10.9.2.3.3. Técnicas complementarias: liposucción
    - 10.9.2.4. Mamas. Clasificación y técnicas
      - 10.9.2.4.1. Reducción mamaria
      - 10.9.2.4.2. Mastopexia con/sin prótesis
  - 10.9.3. Manejo intra/postoperatorio
  - 10.9.4. Complicaciones tras cirugía de secuelas de Obesidad

- 10.10. Creación de programas de terapia conductual para el mantenimiento de la pérdida de peso tras la Cirugía
  - 10.10.1. Introducción
  - 10.10.2. Aspectos psicológicos del paciente con Obesidad Mórbida postcirugía
  - 10.10.3. Fases en el seguimiento postquirúrgico
  - 10.10.4. Áreas a evaluar en el seguimiento postquirúrgico
  - 10.10.5. Seguimiento psicológico individual



Este programa universitario reúne todas las condiciones para especializarte en el diagnóstico y abordaje quirúrgico de la obesidad mediante Cirugía Bariátrica"





# tech 30 | Objetivos docentes



# Objetivo general

• Esta titulación universitaria está orientada a perfeccionar la capacidad del profesional para intervenir con precisión en escenarios quirúrgicos complejos, optimizando los beneficios de la Cirugía Bariátrica en distintos perfiles clínicos. Asimismo, promoverá el uso eficiente de tecnologías emergentes, como la telemedicina y la conectividad 5G, aplicadas al entorno quirúrgico. Además, impulsará la preparación necesaria para actuar con solvencia frente a los desafíos que plantea la atención del paciente obeso. Gracias a un enfoque que combina actualización científica y proyección clínica, esta propuesta reforzará la competencia técnica en un campo de alta demanda y constante transformación



Perfeccionarás tus competencias en las bases anatomofisiológicas de la cirugía metabólica, aplicando el rigor científico más avanzado en tu práctica"







### **Objetivos específicos**

### Módulo 1. Aspectos generales de la Obesidad

- Describir la definición, epidemiología y fisiopatología de la obesidad, analizando la ingesta de energía y el gasto metabólico
- Evaluar los parámetros antropométricos y otros indicadores en la valoración inicial del riesgo asociado a la Obesidad
- Analizar las comorbilidades mayores y menores vinculadas a la Obesidad
- Revisar y aplicar estrategias terapéuticas en el manejo dietético, farmacológico y en la actividad física
- Determinar las indicaciones para intervenciones endoscópicas y quirúrgicas en función del IMC, antecedentes y comorbilidades
- Establecer protocolos de estudio preoperatorio y preparación prequirúrgica, integrando evaluaciones digestivas, respiratorias y cardiológicas
- Definir criterios para la selección de técnicas quirúrgicas y el abordaje en grupos especiales, asegurando intervenciones personalizadas y seguras

### Módulo 2. Tratamiento endoscópico y percutáneo de la Obesidad

- Identificar las definiciones, técnicas, resultados y complicaciones de cada método endoscópico y percutáneo en el tratamiento de la Obesidad
- Comparar las ventajas y limitaciones de cada técnica para determinar su aplicación óptima en distintos contextos clínicos
- Determinar los criterios de selección adecuados para cada procedimiento, considerando el perfil del paciente y las comorbilidades asociadas
- Integrar conocimientos técnicos y científicos para diseñar estrategias que minimicen complicaciones postoperatorias
- Aplicar protocolos clínicos específicos que faciliten la personalización y seguridad en el tratamiento endoscópico y percutáneo de la Obesidad



### Módulo 3. Tratamiento quirúrgico de la Obesidad

- Explorar la evolución histórica del tratamiento quirúrgico de la Obesidad, abarcando desde antecedentes en la antigüedad hasta el desarrollo actual de la Cirugía Bariátrica y Metabólica
- Establecer las bases técnicas y fundamentos de intervenciones como la banda gástrica ajustable, la gastrectomía vertical y el *bypass* gástrico en Y de Roux
- Investigar los resultados clínicos y la incidencia de complicaciones postoperatorias en cada técnica quirúrgica
- Comparar los beneficios y limitaciones entre procedimientos como el *bypass* de una anastomosis, la derivación biliopancreática y el cruce duodenal

### Módulo 4. Manejo perioperatorio

- Consolidar los conocimientos del protocolo ERAS en Cirugía Bariátrica y actualizar sus directrices para mejorar la recuperación postoperatoria
- Establecer estrategias de comunicación que definan expectativas realistas y faciliten la información al paciente sobre los beneficios y riesgos del proceso perioperatorio
- Evaluar el impacto de la intervención psicológica prequirúrgica en la mejora del estado emocional, la calidad de vida y la adherencia al tratamiento
- Implementar pautas nutricionales específicas en las fases pre y postoperatorias que aseguren una progresión dietética adecuada y la corrección de deficiencias
- Optimizar la prevención y el manejo de complicaciones, mediante la profilaxis tromboembólica, la fluidoterapia guiada, la movilización precoz y programas de entrenamiento físico

### Módulo 5. Urgencias del paciente con Cirugía Bariátrica

- Diferenciar la semiología y las exploraciones complementarias en urgencias de pacientes con antecedentes de Cirugía Bariátrica
- Reconocer las complicaciones derivadas de procedimientos endoscópicos y establecer estrategias para su solución
- Identificar los signos, causas y manejo de fístulas postoperatorias en distintas técnicas bariátricas
- Determinar las causas, diagnóstico y tratamiento de la obstrucción intestinal en el tracto digestivo superior e inferior
- Abordar las complicaciones digestivas agudas, como úlcera marginal, estenosis, diarrea y proctalgia, mediante intervenciones precisas.
- Manejar de forma integral la hemorragia postoperatoria, incluyendo hemorragia digestiva alta, baja y hemoperitoneo.
- Valorar las complicaciones hepato-biliares secundarias a la malabsorción y sobrecrecimiento bacteriano.

### Módulo 6. Cirugía de revisión

- Diferenciar la definición, indicadores y criterios de éxito o fracaso en la cirugía de revisión
- Explorar las indicaciones específicas y características generales que rigen la revisión de técnicas primarias
- omparar los enfoques y estrategias quirúrgicas aplicadas en revisiones de procedimientos en desuso
- Identificar los fundamentos técnicos y clínicos en la revisión de la banda gástrica ajustable y la gastrectomía vertical
- Evaluar las alternativas técnicas y criterios de selección en la revisión del *bypass* gástrico y su conversión a anatomía normal

• Delimitar las opciones terapéuticas para abordar complicaciones postoperatorias, tales como pérdida insuficiente de peso y deficiencias nutricionales

### Módulo 7. Seguimiento postoperatorio y suplementacionales

- Definir pautas alimentarias y cambios en el estilo de vida tras la Cirugía Bariátrica para el seguimiento postoperatorio
- Determinar la detección y evaluación de carencias nutricionales, enfatizando déficits de macronutrientes, vitaminas y minerales
- Establecer protocolos de suplementación específicos para técnicas restrictivas, malabsortivas y mixtas
- Analizar la progresión dietética en las primeras semanas del postoperatorio, desde la dieta líquida clara hasta la reintroducción de alimentos
- Integrar evaluaciones y recomendaciones nutricionales especiales en niños, adolescentes, ancianos y mujeres en situaciones particulares (embarazo, lactancia, menopausia)
- Reconocer el impacto de la suplementación pre y postoperatoria en la optimización de resultados clínicos
- Optimizar el seguimiento a largo plazo mediante el establecimiento de pautas de monitorización y ajuste en la dieta y suplementación

### Módulo 8. Fundamentos de la Cirugía metabólica

- 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

# Módulo 9. Trasplante, pared abdominal y situaciones especiales en Cirugía Bariátrica

- 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
- Investigar la influencia de los ácidos biliares, la longitud de las asas y el microbioma en la regulación metabólica postoperatoria
- Determinar el impacto del *timing* quirúrgico sobre la remodelación pancreática y la respuesta hiperinsulínica

# Módulo 10. Innovación, calidad de vida, formación y gestión clínica en Cirugía Bariátrica

- Analizar la aplicación de la robótica en Cirugía Bariátrica, identificando sus ventajas, desventajas y protocolos asistidos por robot en diversos procedimientos
- Investigar las técnicas mínimamente invasivas, como NOTES y el puerto único, evaluando sus fundamentos y resultados clínicos
- Evaluar el impacto de la cirugía bariátrica en la calidad de vida, utilizando cuestionarios específicos y genéricos para medir resultados a corto y largo plazo
- Describir estrategias de entrenamiento en Cirugía Bariátrica mediante modelos ex vivo, simuladores de realidad virtual, animales de experimentación y cadáveres Thiel
- Desarrollar programas de terapia conductual enfocados en el mantenimiento de la pérdida de peso, abordando aspectos psicológicos y fases del seguimiento postquirúrgico





El período de capacitación práctica de este programa universitario en Cirugía Bariátrica está compuesto por una estancia intensiva de 3 semanas en un centro de referencia en el área, con jornadas de lunes a viernes de 8 horas consecutivas, siempre bajo la supervisión directa de un especialista. Durante esta estancia, los profesionales tendrán la oportunidad de aprender en un entorno real, junto a un equipo de expertos reconocidos en Cirugía Bariátrica. Esto permitirá a los médicos aplicar las técnicas más avanzadas en procedimientos quirúrgicos y en la gestión postoperatoria.

Este programa universitario, de carácter completamente práctico, está orientado al desarrollo y perfeccionamiento de las competencias necesarias para llevar a cabo intervenciones en Cirugía Bariátrica, que requieren un alto nivel de especialización. Las prácticas estarán enfocadas en la capacitación específica para el ejercicio de la actividad en hospitales y clínicas especializadas.

Así, el programa universitario ofrecerá una oportunidad única para que los profesionales se especialicen en un entorno tecnológicamente avanzado. Además, tendrán la oportunidad de integrar los procedimientos de Cirugía Bariátrica en escenarios profesionales reales y en espacios totalmente equipados, lo que les permitirá optimizar y perfeccionar sus competencias en un contexto práctico y dinámico.

La enseñanza práctica se realizará con el acompañamiento y guía de los profesores y demás compañeros de entrenamiento que faciliten el trabajo en equipo y la integración multidisciplinar como competencias transversales para la praxis médica (aprender a ser y aprender a relacionarse).

Los procedimientos descritos a continuación serán la base de la capacitación, y su realización estará sujeta a la disponibilidad propia del centro, a su actividad habitual y a su volumen de trabajo, siendo las actividades propuestas las siguientes:



Módulo	Actividad Práctica
Tratamiento quirúrgico de la obesidad	Apoyar en la aplicación de diferentes tratamientos endoscópicos y percutáneos: balón intragástrico (Oballon, ELIPSE), <i>Endobarrier</i> , plicatura endoscópica (Apollo), estimulación eléctrica gástrica (marcapasos gástrico), método ASPIRE, etc
	Práctica con tratamientos quirúrgicos de la Obesidad mórbida: banda gástrica ajustable, bypass gástrico en Y de Roux, cruce duodenal, Nissen - Sleeve, etc.
	Práctica de otras técnicas: SAGIS/SASI, Bipartición intestinal, plicatura gástrica, etc.
	Aplicar técnicas avanzadas en cirugía de revisión bariátrica para corregir complicaciones y mejorar los resultados a largo plazo
Manejo perioperatorio	Prestar apoyo en la toma y análisis de la información del paciente para establecer objetivos y expectativas realistas
	Participar en la evaluación psicológica del paciente
	Practicar en el manejo nutricional perioperatorio de pacientes sometidos a Cirugía Bariátrica
	Colaborar en la planificación y ejecución de estrategias postoperatorias para el seguimiento a largo plazo de los pacientes bariátricos
Urgencias del paciente con Cirugía Bariátrica	Realizar exploraciones en la urgencia en pacientes con antecedentes de Cirugía Bariátrica
	Análisis en complicaciones de procedimientos endoscópicos (balón intragástrico, POSE, Apollo)
	Practicar el manejo de fístulas tras Cirugía Bariátrica
	Valorar la obstrucción intestinal del tracto digestivo superior e inferior (bridas, hernias internas, trócares, etc.) tras Cirugía Bariátrica

Módulo	Actividad Práctica
Cirugía de revisión y seguimiento postoperatorio	Prácticar en diferentes tipos de cirugía de revisión: tras banda gástrica ajustable, tras Gastrectomía vertical, tras Cruce duodenal, tras SADI-S, etc.
	Participar en las consultas de seguimiento postoperatorio y screening de carencias nutricionales
	Aplicar la suplementación postoperatoria a prescribir y las recomendaciones nutricionales
	Evaluar qué tipo de tratamiento se asigna al paciente con complicaciones (paciente crítico)
Trasplante, pared abdominal y situaciones especiales en Cirugía Bariátrica	Asistir en la evaluación y manejo quirúrgico de pacientes con Obesidad que requieren trasplante de órganos sólidos concurrente con Cirugía Bariátrica
	Apoyar en la gestión de casos de reflujo gastroesofágico en pacientes sometidos a Cirugía Bariátrica, evaluando su impacto postoperatorio
	Participar en el manejo quirúrgico de mujeres embarazadas con Obesidad Mórbida, considerando las particularidades de la Cirugía Bariátrica durante el embarazo
	Colaborar en el seguimiento y tratamiento de las alteraciones del metabolismo óseo en pacientes sometidos a Cirugía Bariátrica



Te actualizarás en la gestión de casos de reflujo gastroesofágico en pacientes sometidos a Cirugía Bariátrica, abordando sus tratamientos postquirúrgicos"



### Seguro de responsabilidad civil

La máxima preocupación de la universidad es garantizar la seguridad tanto de los profesionales en prácticas como de los demás agentes colaboradores necesarios en los procesos de capacitación práctica en la empresa. Dentro de las medidas dedicadas a lograrlo, se encuentra la respuesta ante cualquier incidente que pudiera ocurrir durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para ello, la universidad se compromete a contratar un seguro de responsabilidad civil que cubra cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el desarrollo de la estancia en el centro de prácticas.

Esta póliza de responsabilidad civil de los profesionales en prácticas tendrá coberturas amplias y quedará suscrita de forma previa al inicio del periodo de la capacitación práctica. De esta forma el profesional no tendrá que preocuparse en caso de tener que afrontar una situación inesperada y estará cubierto hasta que termine el programa práctico en el centro.



### Condiciones generales de la capacitación práctica

Las condiciones generales del acuerdo de prácticas para el programa serán las siguientes:

- 1. TUTORÍA: durante la Máster Semipresencial el alumno tendrá asignados dos tutores que le acompañarán durante todo el proceso, resolviendo las dudas y cuestiones que pudieran surgir. Por un lado, habrá un tutor profesional perteneciente al centro de prácticas que tendrá como fin orientar y apoyar al alumno en todo momento. Por otro lado, también tendrá asignado un tutor académico, cuya misión será la de coordinar y ayudar al alumno durante todo el proceso resolviendo dudas y facilitando todo aquello que pudiera necesitar. De este modo, el profesional estará acompañado en todo momento y podrá consultar las dudas que le surjan, tanto de índole práctica como académica.
- 2. DURACIÓN: el programa de prácticas tendrá una duración de tres semanas continuadas de formación práctica, distribuidas en jornadas de 8 horas y cinco días a la semana. Los días de asistencia y el horario serán responsabilidad del centro, informando al profesional debidamente y de forma previa, con suficiente tiempo de antelación para favorecer su organización.
- 3. INASISTENCIA: en caso de no presentarse el día del inicio de la Máster Semipresencial, el alumno perderá el derecho a la misma sin posibilidad de reembolso o cambio de fechas. La ausencia durante más de dos días a las prácticas sin causa justificada/médica, supondrá la renuncia de las prácticas y, por tanto, su finalización automática. Cualquier problema que aparezca durante el transcurso de la estancia se tendrá que informar debidamente y de forma urgente al tutor académico.

- **4. CERTIFICACIÓN**: el alumno que supere la Máster Semipresencial recibirá un certificado que le acreditará la estancia en el centro en cuestión.
- 5. RELACIÓN LABORAL: la Máster Semipresencial no constituirá una relación laboral de ningún tipo.
- **6. ESTUDIOS PREVIOS:** algunos centros podrán requerir certificado de estudios previos para la realización de la Máster Semipresencial. En estos casos, será necesario presentarlo al departamento de prácticas de TECH para que se pueda confirmar la asignación del centro elegido.
- 7. NO INCLUYE: la Máster Semipresencial no incluirá ningún elemento no descrito en las presentes condiciones. Por tanto, no incluye alojamiento, transporte hasta la ciudad donde se realicen las prácticas, visados o cualquier otra prestación no descrita.

No obstante, el alumno podrá consultar con su tutor académico cualquier duda o recomendación al respecto. Este le brindará toda la información que fuera necesaria para facilitarle los trámites.





# tech 42 | Centros de prácticas

El alumno podrá cursar la parte práctica de este Máster Semipresencial en los siguientes centros:









Profundiza en la teoría de mayor relevancia en este campo, aplicándola posteriormente en un entorno laboral real"





#### 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.









#### 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"

# tech 48 | Metodología de estudio

#### 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.



# tech 50 | Metodología de estudio

# 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 mentoralumno, 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.

# tech 52 | Metodología de estudio

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.







#### **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



#### Dirección



#### Dr. Priego Jiménez, Pablo

- Cirujano de la Unidad de Cirugía Laparoscópica en el Hospital Viamed Virgen de la Paloma. Madric
- 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 Servoio 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**

#### Dña. Pérez López, Mercedes

- Enfermera en hospitales de la Comunidad Valenciana
- Grado en Enfermería por la Universidad de Alicante
- Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.
- Máster en Enfermería de Urgencias, Emergencias y Catástrofes

#### Dr. Guijarro Moreno, Carlos

- Facultativo en el Hospital Universitario de Henares
- Cirujano General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Infanta Cristina
- Facultativo en Hospital de Medina del Campo
- Máster en Actualización en Cirugía General y del Aparato Digestivo
- Licenciado en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid

# tech 60 | Cuadro docente

#### **Profesores**

#### Dra. González Antigüedad, Cynthia

- Endocrinóloga de consulta monográfica de Obesidad Mórbida en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Profesora colaboradora de Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad CEU San Pablo
- Miembro: Asociación de Diabéticos de Madrid y Grupos de trabajo de Ejercicio y Obesidad Infantil de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO)

#### Dra. Serrano Moreno, Clara

- Facultativo Especialista en Endocrinología y Nutrición. Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Facultativo Especialista en Endocrinología y Nutrición en Hospital Fundación Alcorcón
- Licenciatura en Medicina por la Universidad de Navarra
- Máster en Nutrición Clínica por la Universidad de Granada
- Miembro de: Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN)

#### Dra. Vallejo, Carmen

- Médico Adjunto de Anestesiología y Reanimación en el Hospital Universitario de La Princesa
- Facultativo Especialista en Anestesiología y Reanimación en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- · Licenciada en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- Diploma Europeo en Anestesiología y Cuidados Críticos, otorgado por la European Society of Anaesthesiology (ESA). Parte I y II

#### Dr. Atencia Goñi, José

- Médico Adjunto en el Servicio de Endocrinología del Hospital General Universitario Gregorio
   Marañón de Madrid
- Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid
- Médico en el Hospital Vithas Madrid La Milagrosa
- Médico en el Hospital Ruber Internacional de Madrid
- Estancia en Division of Endocrinology, Metabolism, and Lipids, Emory University, Atlanta
- Graduado en Medicina por la Universidad de Navarra
- Formación en Tumores Neuroendocrinos

#### Dr. Ramón Trullenque, Juan

- Cirujano en el Hospital Universitario Doctor Peset. Valencia
- Cirujano de la Unidad de Cirugía Esofagogástrica, Bariátrica y Pared en el Hospital Universitario Doctor Peset
- Jefe de Sección de Cirugía Esofagogástrica, Bariátrica y Pared en el Hospital Universitario Doctor Peset
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Doctor Peset
- Doctor en Medicina con Sobresaliente Cum Laude por la Universidad de Valencia
- · Licenciado en Medicina por la Universidad de Valencia
- Máster en Dirección Médica y Gestión Clínica por la UNED y el Instituto de Salud Carlos III
- Diploma de Formación Completa de la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO)

#### Dr. Pujol Ràfols, Juan

- Jefe de la Unidad de Cirugía General y Digestiva en la Clínica Mi Tres Torres. Barcelona
- Experto en Cirugía Bariátrica y Metabólica por la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad
- Premio de la Sociedad Mundial de Cirugía de la Obesidad por su carrera profesional en 2003
- Jefe del Comité de Comunicación y Desarrollo de la Sociedad Europea de Cirugía de la Obesidad
- Miembro de: Fundador por la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad y Comité de Investigación Científica de la International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO)

#### Dr. L. Picardo, Antonio

- Jefe del Servicio de Cirugía en el Hospital Universitario Infanta Sofía
- Profesor Titular de Cirugía por la Universidad Europea de Madrid
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo del Programa MIR en el Hospital Universitario San Carlos. Madrid
- Certificado de la Educational Commission for Foreign Medical Graduates (ECFMG)
- Research Fellowship en Cirugía Oncológica en el Departamento de Cirugía del Memorial Sloan Kettering Cancer Center. Nueva York
- · Acreditación de ANECA
- Certificado Board Europeo en Cirugía Endocrina
- Acreditación por la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO)

#### Dr. García Marín, Andrés

- Médico Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo
- Facultativo Adjunto en el Hospital de Hellín
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Médico Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital Universitario San Juan de Alicante
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Miguel Hernández de Elche
- Máster en Coloproctología por la Universidad de Zaragoza
- Experto Universitario en Derecho Sanitario por la Universidad de Alicante

#### Dr. Jiménez Pérez, José María

- Investigador en el campo de la Enfermería
- Profesor de Enfermería en la Universidad de Valladolid
- Enfermero asistencial en el Hospital Universitario Río Hortega
- Doctor por la Universidad de Valladolid
- Diplomado en Enfermería por la Universidad de Valladolid
- Máster en Emergencias Sanitarias y Catástrofes por la Universidad de León
- Experto en Gestión y Organización Sanitaria por la Universidad de Salamanca
- Máster en Gestión de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente
- Especialista en Estudios de Género y Gestión de Políticas de Igualdad

# tech 62 | Cuadro docente

#### Dr. Durán Poveda, Manuel

- Jefe del Equipo de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Ruber Internacional Madrid
- Jefe de Unidad en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo
- Master en Alta Dirección de Servicio de Salud y Gestión Empresarial
- Master en Herramientas de Gestión e Investigación Sanitaria por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

#### 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

#### Dr. Marcos Bruna, Esteban

- Cirujano General y del Aparato Digestivo del Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- Facultativo Especialista en la Sección de Cirugía Esofagogástrica y Carcinomatosis Peritoneal. Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- Coordinador del estudio Power-4 y de la Guía de Rehabilitación Intensificada en Cirugía Esofagogástrica elaborada por el Grupo Español de Rehabilitación Multi modal (GERM)
- Doctor en Medicina con la calificación Excelente Cum Lauden por la Universidad de Valencia
- Licenciado en Medicina por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid
- Diploma de Estudios Avanzados por la Universidad de Valencia en el Departamento: Cirugía y sus Especialidades.
- Diploma de competencia nivel de formación completo acreditado por la sociedad española de cirugía de la obesidad
- Coordinador en la Unidad de Trasplantes en el Consorcio Hospital General Universitario de Valencia
- Miembro de: Vocal de la Sección de Cirugía Esofagogástrica de la Asociación Española de Cirujanos y Secretario de la Sección de Cirugía Esofagogástrica de 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. Montoya Álvarez, Teresa

- Jefa del Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Infanta Elena
- Responsable del Voluntariado en la Fundación Garrigou
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra
- Máster en Obesidad y sus Comorbilidades: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento Integral por la Universidad Rey Juan Carlos
- Curso en Urgencias del Paciente con Antecedentes de Cirugía Bariátrica: Referencias Clave para el Médico de Guardia
- Miembro de: Instituto de Investigación en Salud Fundación Jiménez Díaz, Comisión de Salud de FEAPS Madrid y Trisomy 21 Research Society

#### 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

#### Dr. Durán Escribano, Carlos

- Jefe de Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital La Luz Quirónsalud
- Responsable de la Unidad de Cirugía Laparoscópica en el Hospital Virgen de la Paloma.
   Madrid
- Coordinador del Servicio de Urgencias en el Hospital Virgen de la Paloma. Madrid
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario de La Princesa
- Subespecialista en Bypass Gástrico por Laparoscopia
- Subespecialista en Cirugía de la Hernia Inguinal
- Miembro de: Sociedad Española de Cirugía, Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad y International Federation for Surgery of Obesity and Metabolic Disorders

# tech 64 | Cuadro docente

#### 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. Baltar Boilève, Javier

- Médico Especialista en Cirugía General y Digestiva
- Facultativo Especialista en Cirugía General y Digestiva en el Hospital Clínico Universitario de Santiago
- Doctor en Cirugía General y Digestiva por la Universidad de Santiago de Compostela
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Santiago de Compostela

#### Dr. Corripio Sánchez, Ramón

- Facultativo Especialista en la Unidad de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- Facultativo Especialista en la Unidad de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica en el Hospital Universitario General Collado Villalba
- Facultativo Especialista y Coordinador de la Unidad Cirugía Esofagogástrica en el Hospital Universitario Infanta Cristina

- Responsable de la Unidad de Cirugía Bariátrica en el Hospital Universitario La Paz
- Coordinador de Calidad de Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital Universitario
   La Paz
- Médico Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital HM Torrelodones
- Médico Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital HM Montepríncipe
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Diploma de acreditación de Curso FAST y Ecografía para Cirujanos por la Asociación Española de Cirujanos (AEC)
- Cirujano General y Digestivo en el Hospital Nuestra Señora del Rosario

#### Dr. Miras, José Manuel

- Médico Especialista de la Unidad de Cirugía de la Obesidad del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Quirónsalud La Luz
- Consultor de la Unidad de Cirugía Laparoscópica Avanzada en la Hospital Quirónsalud La Luz de Madrid
- Coordinador de la Unidad de Tratamiento Integral de Obesidad Mórbida y Enfermedades Metabólicas
- Tesis doctoral sobre Cirugía Laparoscópica en el Cáncer de Colon. Estudio de 385 casos
- · Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Madrid
- Especialista en Obesidad, Cirugía General y Digestiva
- Miembro de: ISDS, ISDE, EAES, SECO y IFSO

#### Dr. Ortiz Lacorzana, Javier

- Cirujano Coordinador de la Unidad de Cirugía Bariátrica y Metabólica en el Hospital Universitario de Basurto
- Cirujano en el Sanatorio Bilbaino
- Cirujano en la Clínica IMQ Zorrotzaurre
- Profesor de Cirugía en la Universidad del País Vasco
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad del País Vasco
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad del País Vasco
- Especialidad en Aparato Digestivo por el Hospital Universitario de Basurto
- Miembro de: SECO, SEEDO, IFSO, SENPE y AEC

#### Dr. Laguna Sastre, José Manuel

- Jefe del Servicio de Cirugía General y Digestiva
- Jefe de la Sección de Cirugía Bariátrica, Endocrina y Mamaria del Servicio de Cirugía General y Digestiva en el Hospital General Universitario de Castellón
- Facultativo Especialista de Cirugía General y Digestiva en el Hospital General Universitario de Castellón
- Tutor y Coordinador de docencia de Médicos Internos Residentes al Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital General Universitario de Castellón
- Profesor asociado universitario
- Doctor en Medicina y Cirugía Cum Laude por la Universidad de Alcalá
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valladolid
- Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo por el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- Diplomatura Universitaria en Cirugía Laparoscópica por la Universidad de Montpellier. Francia

 Miembro de: Grupo de investigación de Cirugía Oncológica en GICCO y Sociedad Española de la Cirugía de la Obesidad

#### Dr. Royo Dachary, Pablo

- Médico Especialista en Cirugía General
- Facultativo Especialista del Servicio de Cirugía General en el Hospital General de la Defensa. Zaragoza, España
- Facultativo Especialista del Servicio de Cirugía General en el Hospital Universitario San Jorge. Huesca, España
- Facultativo Especialista del Servicio de Cirugía General en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa
- Facultativo Especialista del Servicio de Cirugía General en el Hospital Miguel Servet.
   Zaragoza, España
- Coordinador del Programa de Formación ERAS
- Coordinador del Programa de Formación IMPRICA (Implementación de la Vía RICA en Cirugía)
- Doctor en Medicina por la Universidad de Zaragoza
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Zaragoza

#### Dr. Valle de Lersundi, Álvaro Robin

- Facultativo en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario del Henares
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Clínico San Carlos
- Doctor en Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Colaborador docente en la Universidad Francisco de Vitoria

# tech 66 | Cuadro docente

#### Dr. Fernández Cebrián, José María

- Jefe del Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital Ramón y Cajal. Madrid
- Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo
- Colaborador del Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo. (Equipo del Dr. J.A. Pascual) de la Clínica CEMTRO
- Médico en Medicina General Sistemas Públicos Seguridad Social Estados Miembros Comunidades Europeas
- Dirección y Gestión de Unidades Clínicas
- Programa de Perfeccionamiento en Dirección en Instituciones Sanitarias. III Edición Universidad de Navarra en la IESE Business School

#### Dr. Cañamares Orbís, Pablo

- Facultativo Especialista de Área del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario San Jorge
- Facultativo Especialista de Área del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario de Donostia
- Investigador en diversos estudios relacionados con su especialidad
- Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina por la Universidad de Zaragoza
- Máster en Emergencias Gastroenterológicas y Hepatobiliares por la Universidad a Distancia 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

#### Dra. Castro Alija, María José

- Médico Especialista en Nutrición Clínica en la Clínica de Especialidades Valladolid Salud
- Médico Consultor en el Centro de Excelencia para Tratamiento de Obesidad y Enfermedades Metabólicas. Valladolid
- Especialista en Dietética y Dietoterapia
- Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valladolid
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valladolid

#### Dr. Santos Benito, Francisco Fernando

- Cirujano General y del Aparato Digestivo
- Facultativo Especialista de Área en el Hospital Clínico Universitario de Santiago
- Responsable del Servicio de Cirugía en Santos Prieto Cirujanos
- Investigador Principal en la Fundación IDICHUS
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Salamanca
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Salamanca
- Máster en Cirugía Laparoscópica por la Universidad de Montpellier
- Máster en Cirugía Laparoscópica de Colon Benigno por el Hospital Clínic de Barcelona
- Máster en Gestión Hospitalaria por la UNED
- Especialidad en Cirugía Mínimamente Invasiva por el Centro de Investigación Lusson

#### Dra. Sartal Cuñarro, María Isabel

- Médico Especialista en Medicina Legal y Forense
- Cum Laude en la Tesis Doctoral Tratamiento del cáncer de recto mediante cirugía laparoscópica: aplicabilidad y resultados por el Departamento de Cirugía de la Universidad de Santiago de Compostela
- Curso de Doctorado en Avances en Cirugía, Anestesia y Oftalmología
- Diploma de Estudios Avanzados con el trabajo *Tratamiento Urgente del Cáncer de Colon* por el Departamento de Cirugía de la Universidad de Santiago de Compostela
- Licenciatura en Medicina en la Facultad de Medicina por la Universidad de Santiago de Compostela
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo vía MIR en el Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela
- Máster Propio en Medicina Legal y Forense impartido y acreditado por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Máster Propio en Actualización en Cirugía General y del Aparato Digestivo impartido y acreditado por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Máster Propio en Medicina Legal y Forense impartido y acreditado por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- Prácticas en el Laboratorio de Microbiología y Bioquímica del Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra
- Prácticas Clínicas en el Servicio de Urgencias del Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra

# tech 68 | Cuadro docente

#### Dra. Cuadrado Ayuso, Marta

- Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo
- Facultativa Especialista de Área de la Unidad de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- Facultativa Especialista de Área en el Hospital El Escorial
- Facultativa Especialista de Área en el Hospital Universitario HM Torrelodones
- Facultativa Especialista de Área en el Hospital La Luz
- Facultativa Especialista de Área en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Máster en Actualización en Cirugía General y del Aparato Digestivo por Universidad CEU Cardenal Herrera

#### Dr. Hernández García, Artur Marc

- Investigador y docente Experto en Salud y Deporte
- Coordinador del programa Ejercicio en Pacientes Bariátricos y con Obesidad Mórbida
- Docente en estudios universitarios y posuniversitarios vinculados al deporte y la salud
- Doctor en Psicología de la Salud por la Universidad Miguel Hernández de Elche
- Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte por la UV
- Máster en Rendimiento y Salud por la Universidad Miguel Hernández de Elche

#### Dra. Martínez Amorós, Rosana

- Especialista en Psicología Clínica
- Psicóloga Clínica de la Unidad de Salud Mental en el Hospital de San Vicente del Raspeig
- Psicóloga Clínica en el Hospital General Universitario de Elche
- Psicóloga Clínica en el Centre de Salut Altabix
- Psicóloga Clínica en el Centro de Día y el Centro Específico para Personas con Enfermedad Mental Crónica de la Fundación SASM
- Coordinadora del Pabellón de Discapacidad Intelectual Moderada y Grave en el Hospital Psiquiátrico Universitario Institut Pere Mata
- Sexóloga en el Centro de Salud Sexual y Reproductiva de Novelda-Aspe
- · Licenciada en Psicología por la Universidad de Valencia

#### Dr. Sánchez López, José Daniel

- Cirujano al Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Infanta Sofía. Madrid
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Alcalá. Henares
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital 12 de Octubre
- Experto Universitario en Cirugía Mínimamente Invasiva por la Universidad Complutense de Madrid
- Doctor Cum Laude en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Miembro de: Asociación Española de Cirujanos, Sección de Cirugía Esofagogástrica de la AEC, Sección de Cirugía de la Obesidad de la AEC, Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO) y International Federation for the Surgery of Obesity (IFSO), International College of Surgeons (ICS) y European Hernia Society (EHS)

#### Dra. Lumbreras Marín, Eva

- Cirujana Plástica en la Clínica FEMM
- Especialista de Cirugía Plástica Estética y Reparadora en el Hospital Universitario Sanitas La Moraleja
- Médico de Familia en Atención Primaria y como interino en la misma área en el Centro de Salud Abrantes
- Médico Adjunto de Urgencias en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón Profesora asociada en la Universidad Alfonso X el Sabio en el Departamento de Anatomía Humana
- Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Especialidad en Cirugía Plástica Estética y Reparadora en el Hospital Universitario de Getafe
- Miembro de: Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética

#### Dr. Frangi Caregnato, Andrés

- Coordinador de la Unidad de Nutrición y Cirugía Metabólica y de la Obesidad en el Hospital de Sagunto. Valencia
- Especialista en la Unidad de Obesidad y Cirugía Bariátrica en el Instituto Valenciano Digestivo (IVADI) y OBSalud
- Facultativo Especialista de Área en la Unidad de Coloproctología, Servicio de Cirugía General y Digestiva en el Hospital de Sagunto
- Facultativo Especialista de Área en la Unidad de Coloproctología, Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario de Elche
- Facultativo Especialista de Área en la Unidad de Coloproctología, Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario La Fe. Valencia
- Facultativo Especialista de Área del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Marina Salud. Denia, España

- Doctor en Medicina con Cum Laude por la Universidad de Valencia
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Nacional de La Plata. Buenos Aires,
   República Argentina. Homologación por MECD al Título Español de Licenciado en Medicina
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo, formación MIR en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- Máster Propio en Actualización en Cirugía General y del Aparato Digestivo
- Máster Propio en Cirugía de la Obesidad por la Universidad Francisco de Vitoria
- VI Curso Online de Fundamentos en Cirugía Bariátrica y Metabólica. Actividad docente acreditada con el número de expediente 07-AFOC-00019.7/2016 por la SECO en la Fase I
- III Curso Avanzado Online de Cirugía Bariátrica y Metabólica. Actividad docente acreditada con número de expediente 07-AFOC-06119.7/2016 por la SECO en la Fase I
- The Emergencies after Bariatric Surgery: Key Points for Physicians on Duty. Acreditación por la SECO en la Fase I
- VIII International Meeting On Surgery for Obesity and Metabolic Surgery. Acreditación por la SECO en la Fase III. Madrid, España
- Curso en Cirugía Bariátrica Laparoscópica Experimental en la Fase II. Organización y Acreditación por la SECO en la Fase II
- Diploma de Estudios Avanzados en Medicina por la Universidad de Zaragoza

# tech 70 | Cuadro docente

#### Dr. García Ruiz de Gordejuela, Amador

- Médico Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo
- Facultativo Especialista en el Hospital Universitario Vall d'Hebron
- Médico Cirujano en la Clínica Rinos-
- Cirujano General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario de Bellvitge
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad del País Vasco
- Miembro de: Asociación Española de Cirujanos, Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad, Sociedad Española de Investigaciones Quirúrgicas y Asociación Vasca para el Fomento de la Investigación Quirúrgica

#### Dra. Gómez Correcher, María Amparo

- Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital Arnau de Vilanova
- Facultativo Especialista de Departamento en el Hospital de Llíria
- Facultativo Especialista de Departamento en el Hospital de Vinaros
- Doctora en Ciencias Clínicas y Quirúrgicas por la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH)
- · Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valencia
- Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo (MIR) en el Servicio de Cirugía General del Hospital General Universitario de Elche
- Máster de Investigación Clínica y Quirúrgica de la UMH
- Máster en Medicina Estética y Antienvejecimiento por la Universidad Complutense de Madrid
- Experto en Suelo Pélvico y Especialista Universitario en Patología del Suelo Pélvico

#### Dr. Alfaro Almajano, Enrique

- Facultativo Especialista de Área en Aparato Digestivo en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza
- · Licenciado en Medicina por la Universidad de Zaragoza
- Formación MIR en Aparato Digestivo en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa.
   Zaragoza
- Facultativo Especialista de Área en Aparato Digestivo en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza
- Máster de Iniciación a la Investigación en Medicina en la Facultad de Medicina por la Universidad de Zaragoza
- Experto Universitario en Urgencias y Emergencias en Gastroenterología y Hepatología por la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)
- Máster en Emergencias Gastroenterológicas y Hepatobiliares por la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)

#### Dra. Balagué Ponz, María Carmen

- Médico Adjunto del Servicio de Cirugía General y Digestiva en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
- Coordinadora de la Unidad Funcional de Cirugía Bariátrica y Metabólica en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
- Médico Adjunto del Servicio de Cirugía General del Hospital Clínic de Barcelona
- Especialista en Cirugía General y Digestiva por el Hospital Clínic de Barcelona
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona
- Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona

#### Dra. Bretón Lesmes, Irene

- Médico Adjunto al Servicio de Endocrinología y Nutrición en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Máster en Gestión de Unidades Asistenciales en Endocrinología y Nutrición por la UIMP
- Miembro de: Unidad de Obesidad en el Hospital Universitario HM Montepríncipe,
   Presidente de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición y Vicepresidente de la Federación Española de Nutrición, Alimentación y Dietética

#### 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. García Ureña, Miguel Ángel

- Cirujano General y del Aparato Digestivo
- Jefe de Servicio de Cirugía en el Hospital Universitario del Henares
- · Autor del Libro Donantes subóptimos o marginales en el trasplante hepático
- Profesor Titular de Universidad
- Facultativo Especialista de Área del Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital Universitario de Puerto Real

- Vicedecano de la Facultad de Medicina de Cádiz
- Visiting Professor en la Universidad de Milán
- Cirujano en el Hospital Universitario de Puerto Real
- Doctor en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid con Premio Extraordinario de Doctorado
- Licenciado en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo, mediante la formación MIR en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Estancia formativa en Royal Victoria Hospital de Belfast. UK
- Estancia formativa en el Massachusetts General Hospital. Boston, EE. UU
- Estancia formativa en el Hospital Andree Vesale. Bruselas, Bélgica
- Estancia formativa en el St. Mark's Hospital. Londres
- Estancia formativa en el Hospital de la Universidad de Hammersmith, Colegio Imperial de Medicina. Londres
- Estancia formativa en la Facultad de Medicina de la Universidad de Carolina del Sur. Greenville

#### Dra. García Villabona, Esther

- Especialista en Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del Dolor
- Médico Adjunto en Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del Dolor en el Hospital Universitario de La Princesa
- · Licenciada en Medicina por la Universidad de Salamanca
- Rotaciones Externas en el Área de Maternidad e Infantil en el Hospital Universitario La Paz
- Rotación Externa en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Rotación en Cuidados Postoperatorios de Cirugía Cardíaca (UCP)
- Rotación Externa en Cirugía Torácica, UCI y Unidad del Dolor en el Memorial Sloan Kettering Cancer Center. New York

# tech 72 | Cuadro docente

#### 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

#### Dra. Ferrero Celemín, Esther

- Especialista en el Departamento de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Infanta Sofía. San Sebastián de los Reyes, Madrid
- Facultativo Especialista en el Departamento de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid
- Participación como cirujano autónomo en el Servicio de Cirugía General del Hospital Sur de Alcorcón. Madrid
- Licenciada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Servicio de Cirugía del Aparato Digestivo y Trasplante de Órganos Intestinales del Hospital 12 de Octubre. Madrid
- Diploma de Formación Completa de la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO)

#### Dra. Almeida Ponce, Helen

- Facultativo especialista de área del Hospital Obispo Polanco, Teruel
- Facultativo especialista de área del Hospital ErnestLluch, Calatayud
- Doctora en Medicina por la Universidad de Zaragoza
- Licenciada en Medicina por la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Homologado al título español de Licenciada en Medicina
- Máster en coloproctología Universidad de Zaragoza
- Máster propio en actualización en Cirugía General y del Aparato Digestivo
- Experto universitario en cirugía mini invasiva del suelo de la pelvis

### Dra. García Muñoz-Najar, Alejandro

- Facultativo Especialista del Departamento de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- Miembro de la Unidad de Cirugía de la Pared Abdominal y la Unidad de Cirugía Endocrina en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- Coordinador de la Unidad de Cirugía Bariátrica y Metabólica en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- Licenciado en Medicina por la Universidad de Navarra

## Dr. Pagán Pomar, Alberto

- Jefe Clínico de la Unidad de Cirugía Esofagogástrica y Obesidad Mórbida en el Servicio de Cirugía General y Digestivo del Hospital Universitario Son Espases
- Fundador del Centro Integral de Nutrición de las Islas Baleares (CINIB)
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Especialización en Gestión Clínica por el Colegio Oficial Médicos Islas Baleares
- Curso Online de Fundamentos en Cirugía Bariátrica y Metabólica I por la SECO
- Experto Universitario en Gestión y Uso de Tecnologías Mínimamente Invasivas en Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Máster de Obesidad y sus Comorbilidades: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento Integral por la Universidad Rey Juan Carlos

## Dr. Rodríguez Carrillo, Rodolfo

- Co-coordinador de la Unidad de Cirugía Bariátrica y Metabólica en el Hospital de Sagunto
- Facultativo Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital de Sagunto
- Médico Adjunto del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario de la Ribera
- Médico Adjunto del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital de Manises
- Médico Adjunto del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital de Sagunto
- Médico Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo
- Doctor en Medicina por la Universidad de Valencia
- Licenciado en Medicina y Cirugía en la Facultad de Medicina y Odontología por la Universidad de Valencia

## Dra. Bolaños Muñoz, María de Lourdes

- Miembro de la Sociedad Nacional de Investigadores (SNI) como Candidata a Investigadora Nacional
- Licenciada en Psicología Clínica por la Universidad Autónoma de Guadalajara
- Doctorado en Ciencias del Comportamiento, Orientación Neurociencia por la Universidad de Guadalajara
- Profesora en el Laboratorio de Neuropsicología en el Instituto de Neurociencias

# tech 74 | Cuadro docente

## Dr. Zúñiga Ruiz, Alejandro

- Especialista en Cirugía Bariátrica y Metabólica y en Cirugía General y Laparoscopia Avanzada
- Cirujano General en Departamento de Cirugía General en el Hospital General de Zona 2 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Apizaco
- Cirujano General en el Departamento de Cirugía General en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de Estado del Hospital General de Zona Tlaxcala
- Encargado del Servicio de Urgencias en Doctors Hospital East
- Licenciado en Médico Cirujano y Partero por la Universidad Autónoma de Nuevo León
- Especialidad en Cirugía General en el Hospital Universitario José Eleuterio González
- Alta Especialidad en Cirugía Bariátrica y Metabólica en el Hospital Universitario José Eleuterio González
- Fellowship en Cirugía de Obesidad del Centro de Excelencia para el Estudio de la Obesidad y Diabetes en Valladolid
- Miembro de: Colegio Mexicano de Cirugía para la Obesidad y Enfermedades Metabólicas

## Dr. Lorenzo González, Óscar

- Investigador experto en Bioquímica
- 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

## Dr. Azcárate, Víctor Valentí

- Especialista en Cirugía General y Digestiva
- · Codirector del Área de Obesidad en la Clínica de la Universidad de Navarra
- Medical Practitioner in General Surgery, General Medical Council, Reino Unido
- Consultor del Departamento de Cirugía General y Digestiva, Clínica de la Universidad de Navarra
- Coordinador de la Sección Cirugía Esófago-Gástrica, Clínica de la Universidad de Navarra
- Clinical Fellow en Cirugía Esófago-Gástrica, Ealing Hospital y St. Mary's Hospital, Imperial College of London
- Visiting Observer Surgery/Foregut Department, University Hospital of Southern California, Los Ángeles
- Clinical Fellow en Cirugía Bariátrica y Metabólica, Charing Cross Hospital, Imperial College of London
- Unidad de Cirugía Bariátrica y Metabólica del Cleveland Clinic Hospital de Florida, Miami
- Profesor Asociado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra
- Colaborado de 12 proyectos de investigación
- Doctor en Medicina por la Universidad de Navarra
- Licenciado en Medicina por la Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra
- Diploma de Cirujano Experto en Cirugía Bariátrica por SECO
- Especialista en Cirugía General y Digestiva en la Clínica de la Universidad de Navarra
- Miembro de: Junta Directiva de la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad

### Dr. Paiva, Gabriel

- Facultativo Especialista de Cirugía Laparoscópica Avanzada en el Centro Laparoscópico Paraguayo
- Facultativo Especialista de la Unidad de Cirugía Bariátrica y Metabólica en el Centro Médico Santa Julia
- Doctor en Medicina por la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción. Paraguay
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital General Universitario de Castellón
- Educational Commission for Foreign Medical Graduates. Estados Unidos
- Fellow in Laparoscopic and Bariatric Surgery en el International College of Surgeons
- Robotic Bariatric Surgery por IRCAD. Estrasburgo, Francia
- Miembro de: Activo de la Asociación Latinoamericana de Cirugía Endoscópica y Sociedad Paraguaya de Cirugía Bariátrica y Metabólica

## Dr. Castellón Pavón, Camilo

- Jefe asociado de la Especialidad de Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- Jefe del Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Infanta Elena
- Doctor en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- Experto en Gestión Sanitaria por el Instituto Europeo de Salud y Bienestar Social
- · Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Máster ESADE "Ser líder en Quirónsalud"

## Dra. Amengual Galbarte, Ángela

- Facultativo Especialista en Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- Licenciada en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- Formación MIR en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Clínico San Carlos de Madrid
- Máster en Obesidad y sus comorbilidades por la Universidad Rey Juan Carlos, Madrid
- Diploma en Análisis estadístico aplicado a la investigación clínica, por el Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid (ICOMEM)

#### Dra. Molina-Amador García, Alicia

- Especialista en Nutrición y Planificación Dietética
- Dietista y Nutricionista investigadora postdoctoral vinculada a proyectos de investigación en el Servicio de Cirugía del Hospital Universitario Sant Joan de Reus
- Profesora asociada en el Servicio de Cirugía de la Universidad Rovira i Virgili
- Profesora del Máster de Cirugía de la Obesidad de la SECO, AEC, Editorial Médica Panamericana
- Doctora en Biomedicina por la Universidad Rovira i Virgili
- Diplomada en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad Rovira i Virgili
- · Máster en Nutrición y Metabolismo por la Universidad Rovira i Virgili
- Máster en Condicionantes Genéticos, Nutricionales y Ambientales del Crecimiento y el Desarrollo por la Universidad Rovira i Virgili
- Posgrado en Metodología de la Investigación: Diseño y Estadística en Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Barcelona
- VII Diplomado de Nutrición Especializada en Cirugía de la Obesidad por el Colegio Mexicano de Cirugía de la Obesidad y Enfermedades Metabólicas

# tech 76 | Cuadro docente

### Dr. Moreno Sanz, Carlos

- Jefe de Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital General
   La Mancha Centro
- Jefe de Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital General de Tomelloso
- Jefe de la Sección de Cirugía en el Hospital General La Mancha Centro
- Facultativo Especialista de Área de Cirugía en el Hospital General La Mancha Centro
- Responsable de la Unidad de Cirugía General en Quirónsalud. Alcázar de San Juan
- Residente de Cirugía del Servicio Madrileño de Salud en el Hospital 12 de Octubre. Madrid
- Fellow, Cirugía Oncológica por la Universidad de Heidelberg. Alemania
- Fellow, Cirugía Laparoscópica por la CHU A. Vesale. Bélgica
- Fellow, Cirugía Laparoscópica por la Cedars-Sinai Medical Center. Los Angeles, USA

## 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. Beisani Pellise, Marc

- Médico Adjunto a la Unidad de Obesidad y Cirugía Bariátrica del Servicio de Cirugía General y Digestiva en el Hospital de San Juan Despí Moisès Broggi. Barcelona, España
- Fellowship AEC de Cirugía Bariátrica en el Hospital Universitari Vall d'Hebron
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitari Vall d'Hebron
- Doctor en Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Máster en Investigación Clínica Aplicada a las Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Barcelona
- · Licenciado en Medicina por la Universidad de Barcelona
- Médico Adjunto al Servicio de Cirugía en el Hospital del Mar. Barcelona
- Coordinador de Actividades Quirúrgicas del Centre de Recerca Experimental Biomèdica Aplicada (CREBA) de Lleida
- Médico Adjunto al Servicio de Cirugía en el Hospital Universitario Arnau de Vilanova
- Miembro de: Comité de Ética de Experimentación Animal del Centre de Recerca Experimental Biomèdica Aplicada (CREBA) de Lleida

## Dra. Acín Gándara, Débora

- Especialista del Departamento de Cirugía del Hospital Universitario de Fuenlabrada
- Médico adjunto en Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital Severo Ochoa de Leganés
- Médico adjunto en Cirugía General y Aparato Digestivo en el Hospital Infanta Sofía de Parla
- Cirujano General y del Aparato Digestivo asociado en la Fundación Jiménez Díaz
- Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid

#### Dr. Rivaletto, Lucas

- Cirujano General Especialista en Laparoscopia
- Cirujano en la Sección Esófago-Estómago y Cirugía Bariátrica en el Hospital Universitario
   San Martín de La Plata
- · Cirujano en el Hospital Italiano La Plata
- Doctor en Medicina por la Universidad Nacional de La Plata
- Especialista en Cirugía General por la Asociación Argentina de Cirugía
- Diploma en Cirugía de la Obesidad y de las Enfermedades Metabólicas por la European Accreditation Council for Bariatric Surgery of IFSO

#### Dr. Velasco Hernández, Norberto Daniel

- Cirujano del Área de la Cirugía Esofagogástrica en el Hospital Interzonal General de Agudos "General San Martín". Ciudad de La Plata, Buenos Aires
- Cirujano en el Instituto de Diagnóstico La Plata
- Licenciado en Medicina por la Universidad Nacional de La Plata
- Especialista en Cirugía General por la Asociación Argentina de Cirugía
- Especialista en Cirugía Gastroenterológica por la Universidad Católica Argentina
- Miembro de: Asociación Argentina de Cirugía, Federación Internacional de la Cirugía de la Obesidad y Trastornos Metabólicos, Sociedad Internacional para las Enfermedades del Esófago y Sociedad Estadounidense de Cirugía Metabólica y Bariátrica

## Dr. Solar Peche, Alfonso

- Médico en Cirugía General y Laparoscopia, Staff del complejo Hospitalario San Pablo
- Médico Cirujano en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- Segunda Especialidad Profesional en Cirugía General de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- Maestría de Gestión en Servicios de Salud en la Facultad de Medicina de Universidad San Martin de Porres
- Programa de Internado Medico Essalud 2012 en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins
- Médico SERUMS del Puesto de Salud Santiago de Pichus, Microred Pazos, Red de Salud Tayacaja, DIRESA Huancavelica
- Médico Residente de Cirugía General, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, del Hospital II Vitarte EsSalud, Red Desconcentrada Almenara
- Médico Asistente de Cirugía General y Trasplantes del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen EsSalud, en el Servicio de Trasplante de Hígado del Departamento de Trasplantes
- Miembro de: International Society of Liver SurgeonsSociedad Peruana de Cirugía Endoscópica, International Laparoscopic Liver Society, International Living Donor Liver Transplantation Group, Sociedad de Cirujanos Generales del Perú, The European Society for Organ Trasplantation, Trasplante de Órganos: Miembro de la Asociación Peruana de Trasplantes de Órganos y Tejidos, International Liver Transplantation Society Sociedad Española de Trasplantes y Society of Pediatric Liver Transplantation

# tech 78 | Cuadro docente

#### Dr. Skalli. El Mehdi

- Médico especialista en Cirugía Visceral y Digestiva
- Doctor en Medicina de la Facultad de Medicina y Farmacia de Rabat
- Diploma de Estudios Especializados (DES) en Cirugía General por la Facultad de Medicina de Montpellier
- Diploma de Estudios Adicionales Especializados (DESC) en Cirugía Visceral y Digestiva por la Facultad de Medicina de Montpellie

## Dra. Vázquez Martínez, Clotilde

- Jefa Corporativa del Departamento de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- Jefa de Sección de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- Jefa de Sección de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Severo Ochoa
- Presidenta de la Sociedad de Endocrinología Nutrición y Diabetes de la Comunidad de Madrid (SENDIMAD)
- Coordinadora del Grupo de Educación Terapéutica (GEET) de la Sociedad Española de Diabetes
- Doctora de la Facultad de Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- Licenciada en Medicina y Cirugía de la Facultad de Medicina por la Universidad de Valencia
- Especialista en Endocrinología y Nutrición vía MIR por el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- Premio Abraham García Almansa a la trayectoria en Nutrición Clínica
- Distinguida entre los 100 mejores médicos de España según la lista Forbes
- Premio de la Fundación Castilla-La Mancha para la Diabetes (FUCAMDI) a la trayectoria en Diabetes y Nutrición

## Dr. Lévano Linares, César

- Especialista en Cirugía General y de Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- Cirujano General y de Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- Diplomado en Cirugía Laparoscópica por la Universidad de Louis Pasteur.
   Estrasburgo, Francia
- Médico Cirujano por la Universidad de San Martín de Porres. Perú
- Máster en Cirugía Colorrectal y del Suelo de la Pelvis por la Universidad de Zaragoza
- Acreditación Europea de Cirugía Laparoscópica por EACCME

## Dr. Martínez Ubieto, Fernando

- Jefe del Servicio de Cirugía en el Hospital de Alcañiz
- Cirujano en las Clínicas HLA Montpellier, Quirónsalud y Viamed Montecanal
- Responsable de la Cirugía de la Obesidad y de la Diabetes en el Hospital Viamed los Manzanos
- Médico Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza
- Doctor en Medicina por la Universidad de Zaragoza
- Miembro de: Sociedad Europea de Cirugía Endoscópica, Asociación Española de Cirujanos Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad, Sociedad Aragonesa de Cirugía y Sociedad Navarro-Aragonesa de Patología Mamaria

#### Dr. Antozzi. Luciano

- Vicecoordinador del Comité de Endoscopia Bariátrica en la Sociedad Argentina de Cirugía de Obesidad
- Médico Interno del Servicio de Cirugía en el Hospital Italiano Regional del Sur. Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, Argentina
- Médico Interno del Departamento de Cirugía Esofagogástrica en el Hospital Italiano Regional del Sur
- Médico Interno de Cirugía Bariátrica del Centro de Cirugías Especiales. Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, Argentina
- Doctor en Medicina por la Universidad Maimónides. Buenos Aires, Argentina
- Especialista en Clínica Quirúrgica otorgada por el distrito X por el Hospital Italiano Regional del Sur
- Especialista en Cirugía Bariátrica
- Especialista en Cirugía Esofagogástrica y Endoscopia Terapéutica del Tracto Digestivo Superior
- Miembro de: Asociación Argentina de Cirugía, Comité de Cirugía Esofagogástrica de la Asociación Argentina de Cirugía y Sociedad Argentina de Cirugía de Obesidad

## Dr. Díez del Val, Ismael

- Jefe de Sección de la Unidad Esofagogástrica y Bariátrica en el Hospital Universitario de Basurto
- Coordinador de Cirugía Esofagogástrica de la AEC
- Doctor en Medicina por la Universidad del País Vasco UPV/EHU
- Experto en Cirugía Bariátrica por la SECO
- Miembro de la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad

### Dr. Del Castillo Díez, Federico

- Médico Adjunto en Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario Vithas Madrid La Milagrosa
- Adjunto al Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital Universitario
   La Paz, en la Unidad de Cirugía Esofagogastroduodental y de la Pared Abdominal. Madrid
- Fellowship en Cirugía Laparoscópica Esofagogastroduodenal y de la Obesidad por el Centre Hospitalier de Luxembourg
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- Miembro activo de: Asociación Española de Cirujanos, Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad, International Federation of Surgery of Obesity, Sociedad Europea de Cirugía Enoscópica, Sociedad Europea de Hernia y Sociedad Internacional de Cirugía del Tracto Superior

## Dr. Sarmiento Alarcón, Andrei Gustavo

- Médico Especialista en Cirugía General
- Medicina Humana en la Universidad Nacional de Trujillo
- Especialidad en Cirugía General por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- Fellowship Grado de Diplomado Internacional en Cirugía Bariátrica y Metabólica, Cirugía Robótica y Laparoscópica, en Cirugía de Obesidad y Diabetes en el Centro de Excelencia para el Estudio y Tratamiento de la Obesidad y la Diabetes
- Postgrado en Ecografía General: Abdominal, Partes Blandas, Musculoesquelético, Doppler Color, Pediatría y Ecografía en Emergencias, Ecografía Ginecoobstétrica, 3D, 4D por la Universidad Nacional de Trujillo
- Diplomado en Bioética y Prevención de Mala Praxis en Salud por la Universidad Nacional de Trujillo

# tech 80 | Cuadro docente

#### Dr. Deluca, Luciano

- Cirujano de Staff del Servicio de Cirugía General del Programa de Cirugía Bariátrica en el Complejo Medico de la PFA. Churruca, Visca, CABA, Argentina
- Cirujano de Staff del Centro de Rehabilitación Quirúrgica de la Obesidad Ezequiel Fernández. CABA, Argentina
- Médico Cirujano del Programa de Cirugía Bariátrica en la Clínica Privada Provincial de Merlo. Buenos Aires, Argentina
- Médico Cirujano del Programa de Cirugía Bariátrica en la Clínica Privada del Buen Pastor.
   Buenos Aires, Argentina
- Médico Cirujano del Programa de Cirugía Bariátrica. Paysandú, Uruguay
- Médico Cirujano del Programa de Cirugía Bariátrica Obesitac. Tacna, Perú
- Diploma de Honor en Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires
- Especialista en Cirugía General
- Especialista en Cirugía Bariátrica y Metabólica Mínimamente Invasiva
- Miembro de: Asociación Argentina de Cirugía (AAC) y Sociedad Argentina de Cirugía de la Obesidad (SACO)

## Dr. González Ramírez, Gilberto

- Cirujano general en el Hospital Ángeles del Carmen
- Médico cirujano en Condominio Profesional El Carmen
- Docente en cursos sobre Cirugía de mínima invasión
- Diplomado en Cirugía de Obesidad
- Fellowship en Cirugía de la Obesidad y Enfermedades Metabólicas en el Centro de Excelencia para el Estudio de la Obesidad y la Diabetes

## Dra. Oller Navarro, Inmaculada

- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo
- Médico Adjunta de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Hospital General Universitario de Elche
- Autora y coautora de decenas de artículos científicos y capítulos de libros
- Docente en estudios universitarios de Medicina
- · Máster en Investigación Clínica y Quirúrgica
- Máster Propio en Actualización en Cirugía General y del Aparato Digestivo por la Universidad CEU Cardenal Herrera

## Dra. Morales Cerchiaro, Ángela

- Dietista y Nutricionista en el Centro ONCARE, Consulta Monográfica para Pacientes Oncológicos
- Dietista y Nutricionista de la Unidad de Obesidad en el Hospital HM Montepríncipe
- Colaboradora en docencia práctica en la asignatura de Epidemiología y Salud Pública del Grado Nutrición Humana y Dietética en la Universidad Complutense de Madrid
- Colaboración en la impartición práctica a alumnos del Grado de Nutrición Humana y Dietética en el Hospital General Universitario Gregorio a Marañón
- Colaborador en docencia práctica en el Seminario en la Asignatura de Nutrición Clínica en el Grado de Medicina en la Universidad Complutense de Madrid
- Colaboradora en docencia práctica en el Departamento de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid
- Doctora en Ciencias Médicoquirúrgicas por la Universidad Complutense de Madrid
- Máster en Nutrición Humana y Dietética Aplicada por la Universidad Complutense de Madrid
- Miembro de: Sociedad de Nutrición Clínica y Metabolismo

## Dña. Llavero Garrido, Carolina

- Enfermera del Servicio de Quirófano, Reanimación y CMA en el Hospital Universitario del Sureste
- Investigadora colaboradora en diversas líneas de investigación desarrolladas en Cirugía Bariátrica y Obesidad
- Diplomada en Enfermería por la Universidad Alfonso X el Sabio

## Dr. Escartí Usó, Miguel Ángel

- Director Médico de IntraObes
- Área de Cirugía Bariátrica de los Hospitales Universitarios HLA Moncloa (Madrid) y HLA-La Vega (Murcia)
- Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valencia
- Doctor en Medicina por la Universidad de Valencia
- Máster en Cirugía de Urgencias
- Diploma de Competencia de la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad Nivel Completo
- · Acreditación para Cirugía Robótica de la Obesidad

## Dña. Escudero Pallardó, Lluch

- Responsable del Área de Nutrición del Equipo IntraObes
- Nutricionista en Centro Mediterráneo
- Investigadora en el Hospital General de Valencia
- Doctorada en Ciencias de la Alimentación
- Grado en Nutrición y Dietética por la Universidad de Valencia
- Máster Nutrición Personalizada y Comunitaria por la Universidad de Valencia

## Dr. Puigdevall Gallego, Víctor

- Médico Adjunto de Endocrinología y Nutrición en el Servicio de Medicina Interna del Complejo Hospitalario de Soria
- Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Centro Médico Asistencial de ASISA
- Autor de numerosas publicaciones nacionales e internacionales
- Ponente en más de 70 congresos de ámbito mundial
- Docente en más de 100 conferencias y cursos formativos
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Zaragoza
- Licenciado en Medicina por la Universidad de Zaragoza
- Docente asociado en la Universidad de Valladolid
- Miembro de: Grupo de Investigación del Estudio del Yodo de la Sociedad de Endocrinología, Diabetes y Nutrición de Castilla y León y Grupo de Diabetes de la Sociedad de Endocrinología, Diabetes y Nutrición de Castilla y León

## Dra. Motilla de la Cámara, Marta

- Médico Adjunto de la Unidad de Nutrición Clínica y Dietética del Servicio de Endocrinología y Nutrición en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- Médico Adjunto del Servicio de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Infanta Leonor
- Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición en la Clínica Valdelasfuentes
- Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición en la Clínica Jaca
- Profesora de Nutrición y Deporte en la Universidad Rey Juan Carlos
- Licenciada en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- Especialidad en Endocrinología y Nutrición por el Hospital General Universitario Gregorio Marañón

# tech 82 | Cuadro docente

#### Dr. Abreu Quezada, Hanser Antonio

- Director General en Centro De Medicina Avanzada Clínica Materno Infantil y especialidades
- Cirujano General Laparoscópico en el Hospital Municipal Hato del Yaque
- Cirujano General del Hospital Traumatológico Dr. Juan Bosh
- Catedrático de la Universidad Tecnológica de Santiago
- Cirujano general y endoscópico en el Hospital Regional Universitario José María Cabral y Baez
- Doctor en Medicina por la Universidad Tecnológica De Santiago (UTESA)
- Master en Cirugía de Obesidad por la Universidad Francisco de Vitoria
- Cirujano General por la Pontificia Universidad Católica
- Miembro de: International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders, Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad, MGB-OAGB International Club, American Collage Of Surgeon, Sociedad Dominicana de Cirugía Metabólica (ET), Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica, Colegio Dominicano de Cirujanos y Colegio Médico Dominicano

## Dr. Oliver Guillén, José Ramón

- Especialista del Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en el Complejo Asistencial de Soria
- Investigador en el Complejo Asistencial de Soria
- Licenciado en Medicina y Cirugía





## Dra. Miranda Múrua, María del Coro

- Jefa de la Unidad de Cirugía Esofagogástrica en el Complejo Hospitalario de Navarra
- Colaboradora del Centro de Investigación Biomédica Navarrabiomed en el Área de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica
- Docente del XIX Curso de Cirugía Esofagogástrica
- Doctora en Medicina por la Universidad de Navarra
- Especialista en Cirugía Esofagogástrica por el Complejo Hospitalario de Navarra

## Dra. Acosta Mérida, María Asunción

- Jefa de Sección de Cirugía Esofagogástrica, Endocrinometabólica y Obesidad en el Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín
- Licenciada en Medicina y Cirugía
- Máster en Coloproctología
- Estancia de Cirugía Oncológica Esofagogástrica en el National Cancer Center
- Premio Beca Estancia
- Miembro de: Comité Científico de la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad (SECO)





# tech 86 | Titulación

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Máster Semipresencial en Actualización en Cirugía Bariátrica** 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: Máster Semipresencial en Actualización en Cirugía Bariátrica

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas)

Duración: **12 meses**Créditos: **60 + 4 ECTS** 







<sup>\*</sup>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

# Máster Semipresencial Actualización en Cirugía Bariátrica

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas)

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Global University

Créditos: 60 + 4 ECTS

