

# Grand Master

## Endocrinología Clínica





## Grand Master Endocrinología Clínica

- » Modalidad: online
- » Duración: 2 años
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 120 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/grand-master/grand-master-endocrinologia-clinica](http://www.techtitute.com/medicina/grand-master/grand-master-endocrinologia-clinica)

# Índice

01

Presentación del programa

---

*pág. 4*

02

¿Por qué estudiar en TECH?

---

*pág. 8*

03

Plan de estudios

---

*pág. 12*

04

Objetivos docentes

---

*pág. 24*

05

Salidas profesionales

---

*pág. 30*

06

Metodología de estudio

---

*pág. 34*

07

Cuadro docente

---

*pág. 44*

08

Titulación

---

*pág. 58*

# 01

# Presentación del programa

La endocrinología está atravesando un período de avances impresionantes que están redefiniendo la forma en que los especialistas diagnostican, tratan y gestionan los trastornos hormonales y glandulares. Desde nuevas terapias hasta innovadoras técnicas de diagnóstico, la disciplina se encuentra en una constante evolución. Por ello es imprescindible que los endocrinólogos se mantengan al día con estos desarrollos para ofrecer la mejor atención a sus pacientes. En este sentido, el Grand Master en Endocrinología Clínica de TECH representa una oportunidad invaluable para aquellos que buscan no solo actualizar sus conocimientos, sino también profundizar en los avances más recientes de este campo apasionante y de gran impacto en la salud pública.



“

*¡Imagina ser el especialista al que acuden para resolver los casos más complejos del mundo!  
Con TECH estas a unos clics de poder lograrlo”*

Los avances recientes en endocrinología y oncología endocrina han permitido mejorar significativamente los procesos diagnósticos y terapéuticos, especialmente en casos complejos. Enfermedades como el carcinoma tiroideo, los trastornos hipofisarios y las disfunciones metabólicas ahora se pueden manejar con enfoques más efectivos y menos invasivos. Esta disciplina ha experimentado tanto avances significativos como retos importantes en los últimos años. Entre los avances destacados se encuentran el desarrollo de nuevos fármacos hipoglucemiantes, como los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa. Todo esto ha mejorado sustancialmente el tratamiento de la diabetes al reducir los riesgos cardiovasculares y renales.

La endocrinología ha experimentado avances significativos, como la reducción del uso de yodo radioactivo en el tratamiento del cáncer de tiroides de bajo y moderado riesgo, adoptando un enfoque más conservador. Además, se han mejorado el diagnóstico y manejo de la hiperaldosteronismo primaria con opciones quirúrgicas y médicas más efectivas. La tecnología ha sido crucial, mejorando el manejo de la diabetes con monitoreo continuo de glucosa y dispositivos de insulina automatizados. Sin embargo, la endocrinología enfrenta desafíos como la pandemia de obesidad y diabetes, que requiere mayor fuente de conocimientos. En respuesta, el Grand Master en Endocrinología Clínica integra estos avances en la práctica diaria, ofreciendo un enfoque preciso y personalizado. Este programa se adapta a la evolución rápida del campo y a las necesidades profesionales de los médicos, utilizando recursos interactivos como procedimientos en video y análisis de casos clínicos para proporcionar una educación práctica y de alta calidad. Entre los temas que abordarás se encuentran desde la fisiología del ciclo menstrual hasta los aspectos moleculares del carcinoma diferenciado de tiroides, pasando por las causas de la enfermedad nodular tiroidea y los trastornos hereditarios del metabolismo de hidratos de carbono. Cada uno de estos temas es fundamental para un diagnóstico y tratamiento efectivos de las enfermedades endocrinas más complejas.

Este programa ha sido meticulosamente diseñado para ofrecer una actualización exhaustiva sobre los avances más relevantes en endocrinología. Además, mediante una modalidad 100% online, los alumnos podrán acceder a un aprendizaje profundo, enriquecido con recursos multimedia. Asimismo, se ofrece a los egresados el método de aprendizaje Relearning, lo que hace que toda la metodología didáctica sea funcional. Además, cuenta con un cuadro docente destacado en el panorama universitario.

Este **Grand Master en Endocrinología Clínica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en **Endocrinología Clínica**
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Endocrinología Clínica
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Domina los últimos avances y cambia vidas mientras te especializas con expertos de prestigio internacional”*

“

*El futuro de la endocrinología está en tus manos. Matricúlate ahora y accede a conocimientos de vanguardia y 100% online”*

*Lleva tu carrera al siguiente nivel con flexibilidad total y transforma la vida de tus pacientes.*

*Haz de la endocrinología tu mayor especialidad y con el respaldo de la universidad digital más grande del mundo.*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Endocrinología Clínica, que vierten en este programa la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.



02

# ¿Por qué estudiar en TECH?

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





“

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

### La mejor universidad online del mundo según FORBES

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

**Forbes**  
Mejor universidad  
online del mundo

**Plan**  
de estudios  
más completo

### Los planes de estudio más completos del panorama universitario

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

### El mejor claustro docente top internacional

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

Profesorado  
**TOP**  
Internacional



La metodología  
más eficaz

### Un método de aprendizaje único

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

### 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

### La universidad online oficial de la NBA

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

### Líderes en empleabilidad

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



### Google Partner Premier

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



### La universidad mejor valorada por sus alumnos

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



# 03

## Plan de estudios

Este programa, compuesto por múltiples módulos especializados, aborda temas como la fisiología del ciclo menstrual, los aspectos moleculares del carcinoma diferenciado de tiroides, y los trastornos hereditarios del metabolismo de hidratos de carbono. Además, incluye módulos sobre el síndrome metabólico, el síndrome de ovario poliquístico, entre otros. El plan de estudios se estructura en torno a un enfoque práctico y teórico, que combina clases magistrales, análisis de casos clínicos reales y procedimientos en video, permitiendo a los alumnos adquirir una comprensión profunda de los conceptos clínicos y desarrollar habilidades para aplicarlos en la práctica médica. Este diseño curricular está pensado para equipar a los futuros especialistas con los conocimientos y competencias necesarias para abordar los desafíos actuales en endocrinología clínica.





“

*Tu vocación merece la mejor  
especialización, aprovecha esta oportunidad  
académica que solo te ofrece TECH”*

## Módulo 1. Hipotálamo, hipófisis y patología autoinmune

- 1.1. La endocrinología
  - 1.1.1. Clases de hormonas
  - 1.1.2. Síntesis, procesamiento y degradación de hormonas
  - 1.1.3. Receptores hormonales
  - 1.1.4. Sistemas reguladores
  - 1.1.5. Autoinmunidad endocrina
  - 1.1.6. Bases genéticas de las enfermedades endocrinas
- 1.2. Fisiopatología endocrina
  - 1.2.1. Trastornos de la biosíntesis
  - 1.2.2. Trastornos de secreción
  - 1.2.3. Trastornos de transporte
  - 1.2.4. Trastornos de acción
  - 1.2.5. Trastornos de regulación
  - 1.2.6. Producción hormonal autónoma
- 1.3. Metabolismo, hormonas y coenzimas
  - 1.3.1. Nutrientes
  - 1.3.2. Rutas de la glucosa
  - 1.3.3. Lípidos
  - 1.3.4. Proteínas
  - 1.3.5. Obtención y uso de energía
  - 1.3.6. Peculiaridades metabólicas específicas
- 1.4. Fisiología hipotalámica e hipofisaria
- 1.5. Hipopituitarismo
- 1.6. Patología de la glándula pineal
- 1.7. Síndromes de tumores hipofisarios
- 1.8. Secreción inadecuada de ADH
- 1.9. Diabetes insípida central
- 1.10. Síndrome poliglandulares autoinmunes
  - 1.10.1. Síndrome poliglandular autoinmune tipo 1
  - 1.10.2. Síndrome poliglandular autoinmune tipo 2



**Módulo 2.** Glándula tiroides, paratiroides y MEN

- 2.1. Fisiología y pruebas de función tiroidea
- 2.2. Bocio y el síndrome del enfermo eutiroideo
- 2.3. Hipotiroidismo
- 2.4. Hipertiroidismo
- 2.5. Tiroiditis
- 2.6. Nódulo tiroideo y cáncer tiroideo
- 2.7. Biología del metabolismo mineral
  - 2.7.1. Hormona paratiroidea
  - 2.7.2. Vitamina D
  - 2.7.3. Regulación del metabolismo mineral
  - 2.7.4. Evaluación del laboratorio del metabolismo mineral
- 2.8. Hipoparatiroidismo y pseudohipoparatiroidismo
- 2.9. Hiperparatiroidismo
  - 2.9.1. Primario
  - 2.9.2. Secundario
- 2.10. Neoplasias endocrinas múltiples
  - 2.10.1. MEN tipo 1
  - 2.10.2. MEN TIPO 2

**Módulo 3.** Trastornos de las glándulas suprarrenales

- 3.1 Anatomía
- 3.2. Fisiología de las glándulas suprarrenales
- 3.3. Síndrome de Cushing
- 3.4. Insuficiencia suprarrenal
- 3.5. Hiperaldosteronismo
- 3.6. Hipoaldosteronismo
- 3.7. Feocromocitoma
- 3.8. Hiperplasia suprarrenal congénita
- 3.9. Incidentalomas
- 3.10. Tumores y metástasis suprarrenales

**Módulo 4.** Obesidad, síndrome metabólico y dislipemias

- 4.1. Epidemiología y medición de la obesidad
- 4.2. Adipocito, etiología y consecuencias de la obesidad
- 4.3. Epidemiología y etiología del síndrome metabólico
- 4.4. Fisiopatología del síndrome metabólico
- 4.5. Manifestaciones clínicas y diagnóstico del síndrome metabólico
  - 4.5.1. Relación del síndrome metabólico con HTA
  - 4.5.2. Relación del síndrome metabólico con la insuficiencia cardiaca
- 4.6. Prevención y tratamiento del síndrome metabólico
  - 4.6.1. Importancia del estilo de vida
  - 4.6.2. Tratamiento vasculoprotector y etiopatogénico
- 4.7. Metabolismo de las lipoproteínas y clasificación de las dislipemias
- 4.8. Fármacos hipolipemiantes y estrategias terapéuticas
- 4.9. Manejo de las dislipemias en diferentes situaciones clínicas
  - 4.9.1. Dislipemias familiares
  - 4.9.2. Mujer
  - 4.9.3. Personas mayores
  - 4.9.4. Diabetes y síndrome metabólico
  - 4.9.5. Prevención secundaria
- 4.10. Medidas no farmacológicas
  - 4.10.1. Estilo de vida
  - 4.10.2. Alimentos funcionales
  - 4.10.3. Plantas medicinales

**Módulo 5.** Diabetes mellitus

- 5.1. Etiología, clasificación y prevalencia
- 5.2. Etiopatogenia, resistencia insulínica y patogenia metabólica y molecular
- 5.3. Diabetes mellitus tipo 1
- 5.4. Bases genéticas de la diabetes mellitus tipo 2
- 5.5. Complicaciones microvasculares
  - 5.5.1. Patogenia
  - 5.5.2. Retinopatía diabética
  - 5.5.3. Nefropatía diabética
  - 5.5.4. Neuropatía diabética

- 5.6. Complicaciones macrovasculares
  - 5.6.1. Cardiopatía isquémica
  - 5.6.2. Miocardiopatía diabética
  - 5.6.3. Insuficiencia cardiaca
  - 5.6.4. Accidente cerebrovascular
  - 5.6.5. Enfermedad arterial periférica
- 5.7. Antidiabéticos orales
- 5.8. Insulinoterapia
- 5.9. Consideraciones especiales
  - 5.9.1. Diabetes mellitus lipodistrófica
  - 5.9.2. Nutrición parenteral total
  - 5.9.3. Glucocorticoides
- 5.10. Diabetes y salud pública
  - 5.10.1. Cribado de la diabetes mellitus tipo 2
  - 5.10.2. Prevención de la diabetes mellitus tipo 2

## Módulo 6. Urgencias endocrinológicas

- 6.1. Crisis tirotóxica
- 6.2. Coma mixedematoso
- 6.3. Crisis hiperglucémica hiperosmolar no cetósica
- 6.4. Cetoacidosis diabética
- 6.5. Insuficiencia suprarrenal aguda
- 6.6. Hipoglucemia
- 6.7. Apoplejía hipofisaria
- 6.8. Hipocalcemia
- 6.9. Hipercalcemia
- 6.10. Urgencias endocrinológicas pediátricas

## Módulo 7. Trastornos del metabolismo intermedio y del metabolismo óseo

- 7.1. Hemocromatosis
- 7.2. Enfermedad de Wilson
- 7.3. Porfirias
- 7.4. Trastornos del metabolismo de purinas y pirimidinas
- 7.5. Enfermedades por almacenamiento lisosómico
  - 7.5.1. Patogenia
  - 7.5.2. Enfermedad de Tay-Sachs
  - 7.5.3. Enfermedad de Fabry
  - 7.5.4. Enfermedad de Gaucher
  - 7.5.5. Enfermedad de Niemann-Pick
  - 7.5.6. Mucopolisacaridosis
  - 7.5.7. Enfermedad de Pompe
  - 7.5.8. Déficit de lipasa ácida lisosómica
- 7.6. Trastornos hereditarios del metabolismo de hidratos de carbono
  - 7.6.1. Glucogenosis
  - 7.6.2. Trastornos del metabolismo de la galactosa
  - 7.6.3. Trastornos del metabolismo de la fructosa
- 7.7. Trastornos hereditarios en el transporte de membrana
  - 7.7.1. Cistinuria
  - 7.7.2. Lisinuria
  - 7.7.3. Citrulinemia
  - 7.7.4. Enfermedad de Hartnup
  - 7.7.5. Cistinosis
- 7.8. Osteomalacia, raquitismo y osteogénesis imperfecta
  - 7.8.1. Remodelación ósea
  - 7.8.2. Osteomalacia
  - 7.8.3. Raquitismo
  - 7.8.4. Osteogénesis imperfecta



- 7.9. Osteoporosis
  - 7.9.1. Epidemiología
  - 7.9.2. Fisiopatología
  - 7.9.3. Diagnóstico
  - 7.9.4. Tratamiento
  - 7.9.5. Osteoporosis secundaria a glucocorticoides
- 7.10. Enfermedad de Paget y otras displasias óseas
  - 7.10.1. Osteopatía de Paget
  - 7.10.2. Trastornos óseos esclerosantes
  - 7.10.3. Mineralización defectuosa
  - 7.10.4. Displasia fibrosa
  - 7.10.5. Sd. McCube-Albright

## Módulo 8. Nutrición clínica y dietética

- 8.1. Principios generales
  - 8.1.1. Valoración del estado nutricional
  - 8.1.2. Requerimientos nutricionales
  - 8.1.3. Grupos de alimentos
  - 8.1.4. Marcadores de desnutrición
- 8.2. Dietética y dietoterapia
  - 8.2.1. Recomendaciones dietéticas
  - 8.2.2. Características de los diferentes tipos de dieta
  - 8.2.3. Requerimientos nutricionales
- 8.3. Nutrición enteral
  - 8.3.1. Métodos y mecánica de la administración
  - 8.3.2. Indicaciones, contraindicaciones y complicaciones
- 8.4. Nutrición parenteral
  - 8.4.1. Tipos
  - 8.4.2. Vías y mecánica de administración
  - 8.4.3. Indicaciones, contraindicaciones y complicaciones
  - 8.4.4. Nutrientes en nutrición parenteral
  - 8.4.5. Elaboración de mezclas para nutrición parenteral
- 8.5. Tratamiento dietético y farmacológico de la obesidad
  - 8.5.1. Valoración previa al tratamiento
  - 8.5.2. Modificaciones en el contenido calórico
  - 8.5.3. Modificaciones en los macronutrientes de la dieta
  - 8.5.4. Papel específico en el control de la obesidad
  - 8.5.5. Tratamiento farmacológico de la obesidad
- 8.6. Diabetes mellitus
  - 8.6.1. Objetivos
  - 8.6.2. Tipos de dieta
  - 8.6.3. Estrategias en nutrición
  - 8.6.4. Aportes calóricos recomendados
  - 8.6.5. Reparto de macronutrientes
  - 8.6.6. Otros nutrientes
- 8.7. Aspectos nutricionales en la hiperlipemia
  - 8.7.1. Influencia de los ácidos grasos sobre el riesgo cardiovascular
  - 8.7.2. Efectos de esteroides sobre el riesgo cardiovascular
  - 8.7.3. Recomendaciones para disminuir el impacto de la dieta aterogénica
  - 8.7.4. Otras recomendaciones nutricionales
- 8.8. Metabolismo hidrosalino
  - 8.8.1. Dieta controlada en sodio
  - 8.8.2. Dieta controlada en potasio
  - 8.8.3. Dieta en hipertensión arterial
- 8.9. Nutrición en patologías gastrointestinales
  - 8.9.1. Dieta en la celiaquía
  - 8.9.2. Alimentación y enfermedad hepato-biliar
  - 8.9.3. Dieta y enfermedad inflamatoria intestinal
  - 8.9.4. Intolerancia a la lactosa
  - 8.9.5. Probióticos, prebióticos, simbióticos y fibra
- 8.10. Nutrición y patología renal
  - 8.10.1. Malnutrición como factor de morbimortalidad
  - 8.10.2. Valoración nutricional en el enfermo renal
  - 8.10.3. Recomendaciones nutricionales
  - 8.10.4. Tratamiento nutricional

## Módulo 9. Mujer y endocrinología

- 9.1. Fisiología del ciclo menstrual
- 9.2. Amenorreas
  - 9.2.1. Clasificación
  - 9.2.2. Amenorrea primaria
  - 9.2.3. Amenorrea secundaria
- 9.3. Síndrome de ovario poliquístico y anovulación crónica
- 9.4. Hiperandrogenismo e hirsutismo
- 9.5. Hiperprolactinemia
- 9.6. Diabetes gestacional
- 9.7. Endocrinología del embarazo
  - 9.7.1. Hormonas hipofisarias
  - 9.7.2. Hormonas tiroideas
  - 9.7.3. Hormonas sexuales
  - 9.7.4. Hormonas placentarias
- 9.8. Anticoncepción hormonal
- 9.9. Hormonas y reproducción
- 9.10. Climaterio
  - 9.10.1. Cambios hormonales
  - 9.10.2. Manifestaciones clínicas
    - 9.10.2.1. Síntomas vasomotores
    - 9.10.2.2. Alteraciones menstruales
    - 9.10.2.3. Esfera psicológica
  - 9.10.3. Osteoporosis y menopausia
  - 9.10.4. Enfermedad cardiovasculares y menopausia
  - 9.10.5. Terapia hormonal sustitutiva





## Módulo 10. Miscelánea

- 10.1. Patología de las gónadas
  - 10.1.1. Hipogonadismo masculino
  - 10.1.2. Hipergonadismo masculino
- 10.2. Enfermedades endocrinológicas en el anciano
  - 10.2.1. Cambios endocrinológicos en el envejecimiento
  - 10.2.2. Endocrinopatías en el anciano
  - 10.2.3. Diabetes mellitus en el adulto mayor
  - 10.2.4. Enfermedades tiroideas en el anciano
- 10.3. Neoplasias endocrinas del páncreas
- 10.4. Síndrome carcinoide
- 10.5. Endocrinopatías paraneoplásicas
- 10.6. Hipertensión arterial de origen endocrino
- 10.7. Hormonas gastrointestinales en el control de la ingesta alimentaria
  - 10.7.1. Hormonas anorexígenas
  - 10.7.2. Hormonas orexigénicas
- 10.8. Sistema nervioso central y hormonas
  - 10.8.1. Hormonas tiroideas
  - 10.8.2. Esteroides
  - 10.8.3. Testosterona
- 10.9. Talla baja: enfoque diagnóstico y bases terapéuticas
- 10.10. Sistema endocrino y corazón
  - 10.10.1. Hipófisis y sistema cardiovascular
  - 10.10.2. Síndrome de Cushing y enfermedad cardiovascular
  - 10.10.3. Tiroides y sistema cardiovascular
  - 10.10.4. Paratirina y sistema cardiovascular
  - 10.10.5. Glándula suprarrenal y sistema cardiovascular

## Módulo 11. Patología Tumoral Hipotálamo-Hipofisaria

- 11.1. Patogénesis de los tumores hipofisarios
- 11.2. Clasificación clínica y pronóstica de los tumores selares: enumerar elementos clínicos, radiológicos, funcionales y de anatomía patológica para caracterizar el pronóstico de las lesiones selares
  - 11.2.1. Adenomas
    - 11.2.1.1. Clasificación clínica, funcional y radiológica
    - 11.2.1.2. Anatomía patológica de adenomas hipofisarios
  - 11.2.2. Tumores selares no adenomatosos: bolsa de Rathke (quistes, craneofaringiomas), meningiomas
  - 11.2.3. Lesiones no proliferativas: inflamatorias, hemorrágicas
- 11.3. Estudio de imagen de la patología tumoral hipotálamo hipofisaria
- 11.4. Valoración oftalmológica de la patología Tumoral Hipotálamo hipofisaria
- 11.5. Prolactinoma. Diagnóstico diferencial de la Hiperprolactinemia
- 11.6. Acromegalia
- 11.7. Síndrome de Cushing ACTH dependiente. Enfermedad de Cushing
- 11.8. Adenomas hipofisarios no funcionantes y gonadotropinomas
- 11.9. Adenomas hipofisarios menos frecuentes
  - 11.9.1. Tirotropinomas. Adenomas plurihormonales
  - 11.9.2. Adenomas hipofisarios agresivos
- 11.10. Otras tumoraciones del área selar
  - 11.10.1. Quiste de la bolsa de Rathke y Craneofaringioma
  - 11.10.2. Meningioma. Pituicitoma
- 11.11. Tratamiento quirúrgico de las lesiones selares y paraselares
  - 11.11.1. Tratamiento quirúrgico
  - 11.11.2. Evaluación funcional hipotálamo-hipofisaria postquirúrgica
- 11.12. Radioterapia y terapia con radionúclidos para lesiones selares y paraselares
  - 11.12.1. Radioterapia
  - 11.12.2. Terapia con radionúclidos
  - 11.12.3. Seguimiento a largo plazo después de la Radioterapia
- 11.13. Importancia del Comité de Tumores y de las Asociaciones de Pacientes
  - 11.13.1. Abordaje multidisciplinar
  - 11.13.2. Papel de las Asociaciones de Pacientes. Asociación de pacientes Afectados por Acromegalia

## Módulo 12. Manejo del nódulo tiroideo. Tumores de paratiroides

- 12.1. Causas de Enfermedad nodular tiroidea. Incidentaloma tiroideo
- 12.2. Evaluación de la Enfermedad Nodular Tiroidea. Datos que debieran hacernos sospechar malignidad
  - 12.2.1. Datos clínicos, antecedentes personales, familiares
  - 12.2.2. Datos de exploración. Datos de laboratorio
- 12.3. La Ecografía en la valoración de la Enfermedad Nodular Tiroidea
  - 12.3.1. Ecografía cervical
  - 12.3.2. Clasificación TIRADS. Clasificación de la ATA
- 12.4. Gammagrafía tiroidea. Otras técnicas de imagen
- 12.5. Estudio citológico de la Enfermedad Nodular Tiroidea
  - 12.5.1. Punción Aspiración con Aguja Fina (PAAF) con control Ecográfico
  - 12.5.2. Clasificación de Bethesda
- 12.6. Hipertiroidismo por nódulo tiroideo hiperfuncionante. Bocio multinodular hiperfuncionante. Tratamiento
- 12.7. Utilidad de los marcadores moleculares. ¿Qué hacer con un Bethesda III?
- 12.8. Tratamiento quirúrgico de la enfermedad nodular tiroidea
  - 12.8.1. Indicaciones
  - 12.8.2. Tipo de tratamiento
- 12.9. Otros tratamientos
  - 12.9.1. Etanolización
  - 12.9.2. Ablación térmica por láser
  - 12.9.3. Ablación Térmica por radiofrecuencia
- 12.10. Abordaje del hiperparatiroidismo primario
  - 12.10.1. Clasificación
  - 12.10.2. Diagnóstico bioquímico
  - 12.10.3. Pruebas de imagen
  - 12.10.4. Tratamiento

### Módulo 13. Carcinoma diferenciado de Tiroides (CDT)

- 13.1. Aspectos moleculares del Carcinoma Diferenciado de Tiroides. Implicaciones clínicas
- 13.2. Anatomía Patológica del Carcinoma de Tiroides. Clasificación
- 13.3. Neoplasia folicular con cambios similares al papilar (NIFTP)
- 13.4. Microcarcinoma papilar
  - 13.4.1. ¿Es posible realizar solo vigilancia?
  - 13.4.2. ¿Cuándo tratar?
  - 13.4.3. ¿Cómo tratar?
- 13.5. Estadíaje inicial. 8ª Clasificación. Diferencias con la 7ª Clasificación
- 13.6. Tratamiento quirúrgico
  - 13.6.1. Tratamiento quirúrgico inicial
  - 13.6.2. Tratamiento de la recidiva
- 13.7. Tratamiento con radioyodo
  - 13.7.1. ¿Cuándo tratar?
  - 13.7.2. Dosis de tratamiento
  - 13.7.3. Refractariedad a radioyodo
- 13.8. Seguimiento. Estadificación dinámica de riesgo
- 13.9. Tratamiento del CDT avanzado no resecable
- 13.10. Importancia del Comité de Tumores y de las Asociaciones de Pacientes
  - 13.10.1. Abordaje multidisciplinar
  - 13.10.2. Papel de las Asociaciones de pacientes. AECAT

### Módulo 14. Carcinoma medular tiroideo. Otros carcinomas tiroideos

- 14.1. Carcinoma Medular de Tiroides (CMT)
  - 14.1.1. Introducción. Epidemiología
  - 14.1.2. Clasificación. características anatomopatológicas
  - 14.1.3. Manifestaciones clínicas
  - 14.1.4. Estudio genético
- 14.2. CMT: Estadíaje inicial. Estadificación dinámica de riesgo
- 14.3. Diagnóstico del CMT
  - 14.3.1. Pruebas de laboratorio
  - 14.3.2. Pruebas de imagen
  - 14.3.3. PAAF con control ecográfico

- 14.4. CMT. Tratamiento quirúrgico
  - 14.4.1. Amplitud de la cirugía
  - 14.4.2. Tratamiento quirúrgico de la recidiva
  - 14.4.3. Tratamiento quirúrgico de las metástasis
- 14.5. CMT. Radioterapia. Tratamiento con radionúclidos
- 14.6. CMT. Tratamiento de la enfermedad avanzada no resecable
  - 14.6.1. Inhibidores de Tirocín quinasa
  - 14.6.2. Otros tratamientos
- 14.7. CMT. Seguimiento. Pronóstico
- 14.8. Carcinoma pobremente diferenciado de tiroides. Carcinoma anaplásico
- 14.9. Linfoma tiroideo y otros tumores malignos de tiroides poco frecuentes. Metástasis de otros tumores

### Módulo 15. Tumores de la corteza adrenal

- 15.1. Incidentaloma adrenal. Aproximación diagnóstica
- 15.2. Síndrome de Cushing ACTH independiente por adenoma suprarrenal
- 15.3. Hiperaldosteronismo primario. Enfermedad de Crohn
- 15.4. Carcinoma adrenocortical (ACC)
  - 15.4.1. Introducción
  - 15.4.2. Historia clínica y exploración
- 15.5. ACC. Aspectos genéticos. Datos de laboratorio. Secreción hormonal
- 15.6. ACC. Estudios de imagen: Ecografía. TC, RM, PET-TC
- 15.7. ACC. Anatomía patológica. Estadíaje. Factores pronósticos
- 15.8. Tratamiento quirúrgico
  - 15.8.1. Tratamiento quirúrgico del tumor primario
  - 15.8.2. Cirugía y otros tratamientos locales de la enfermedad avanzada
- 15.9. Adyuvancia. Radioterapia. Tratamiento de la recidiva
- 15.10. Tratamiento de la enfermedad avanzada

### Módulo 16. Feocromocitomas y paragangliomas

- 16.1. Introducción
  - 16.1.1. Recuerdo anatómico
  - 16.1.2. Epidemiología

- 16.2. Bases moleculares. Correlación genotipo-fenotipo
- 16.3. Manifestaciones clínicas. Formas de presentación
- 16.4. Datos de laboratorio
- 16.5. Pruebas de imagen
- 16.6. Tratamiento quirúrgico
  - 16.6.1. Bloqueo adrenérgico
  - 16.6.2. Cirugía de Feocromocitomas y paragangliomas. Embolización
- 16.7. Terapia con radionúclidos. Radioterapia
- 16.8. Tratamiento de la enfermedad avanzada
- 16.9. Pronóstico y seguimiento
  - 16.9.1. Seguimiento de los portadores de las distintas mutaciones
  - 16.9.2. Seguimiento a largo plazo
  - 16.9.3. Pronóstico
- 16.10. Importancia del Comité de Tumores y de las Asociaciones de Pacientes
  - 16.10.1. Abordaje multidisciplinar
  - 16.10.2. Papel de las Asociaciones de Pacientes

## Módulo 17. Síndromes de Neoplasia Endocrina Múltiple

- 17.1. Neoplasia Endocrina Múltiple tipo 1 (MEN1). Genética
  - 17.1.1. Genética del MEN 1
  - 17.1.2. ¿Cuándo realizar estudio Genético para descartar mutación en el gen de Menina?
  - 17.1.3. Consejo genético en el MEN 1. Diagnóstico preimplantacional
- 17.2. Manifestaciones clínicas del síndrome. Formas de presentación MEN 1
- 17.3. Pruebas de laboratorio en la valoración inicial y en el seguimiento posterior
- 17.4. MEN 1. Pruebas de imagen en la valoración inicial y en el seguimiento posterior
- 17.5. MEN 1. Tratamiento del Hiperparatiroidismo primario (HPTP). Manejo de la recidiva
- 17.6. MEN 1. Tumores Neuroendocrinos pancreáticos. Indicaciones quirúrgicas
- 17.7. Manejo de otros tumores
  - 17.7.1. TNE de localizaciones atípicas: TNE bronquiales y tímicos
  - 17.7.2. Cribado, seguimiento y tratamiento de otras neoplasias
- 17.8. Neoplasia endocrina múltiple tipo 2 (MEN 2). Genética del MEN2
  - 17.8.1. Oncogén RET
  - 17.8.2. Correlación Genotipo-Fenotipo
  - 17.8.3. Mutaciones menos habituales


- 17.9. MEN 2. Carcinoma medular
  - 17.9.1. Valoración y seguimiento tras conocer el estado de portador
  - 17.9.2. Tiroidectomía profiláctica
- 17.10. MEN2. Feocromocitoma e Hiperparatiroidismo primario
  - 17.10.1. Valoración y seguimiento tras conocer el estado de portador
  - 17.10.2. Indicaciones del tratamiento del hiperparatiroidismo en paciente con MEN 2
  - 17.10.3. Otras manifestaciones del MEN2
- 17.11. MEN2. Otras manifestaciones del MEN2
- 17.12. Otros síndromes de Neoplasia Endocrina Múltiple

## Módulo 18. Tumores Neuroendocrinos Gastroenteropancreáticos (TNEGEP)

- 18.1. Tumores neuroendocrinos gastroenteropancreáticos
  - 18.1.1. Epidemiología
- 18.2. Bases moleculares y celulares
- 18.3. Anatomía patológica
  - 18.3.1. Sistemas de clasificación
- 18.4. TNE de pulmón y timo
- 18.5. TNE gástricos
- 18.6. TNE intestinales. TNE de apéndice
- 18.7. TNE pancreáticos no funcionantes
- 18.8. Gastrinoma
- 18.9. Insulinoma
- 18.10. Gucagonoma. Somatostatina. Vipoma. Otros tumores funcionantes

## Módulo 19. TNEGEP. Diagnóstico anatómico y funcional. Tratamiento de la enfermedad locorregional

- 19.1. Síndrome carcinoide. Cardiopatía carcinoide
- 19.2. Síndromes de secreción ectópica de ACTH y otras hormonas
- 19.3. Diagnóstico y seguimiento de los TNEGEP. Marcadores biológicos
  - 19.3.1. Utilidad en el diagnóstico y en el seguimiento
- 19.4. Diagnóstico y seguimiento de los TNEGEP. La Endoscopia y la Punción Aspiración con aguja fina (PAAF) guiada por Ecoendoscopia en el diagnóstico y seguimiento de los TNEGEP

- 
- 19.5. Diagnóstico y seguimiento de los TNEGEP. Pruebas de Imagen I
    - 19.5.1. Ecografía, Tomografía computadorizada, Resonancia Magnética
    - 19.5.2. Criterios de respuesta al tratamiento (RECIST, Choi, otros...)
  - 19.6. Diagnóstico y seguimiento de los TNEGEP. Otras pruebas de imagen II: Medicina nuclear en el diagnóstico y seguimiento de los TNEGEP
  - 19.7. Tratamiento quirúrgico de los TNE de pulmón
  - 19.8. Tratamiento quirúrgico de los TNE gástricos
  - 19.9. Tratamiento quirúrgico de los TNE intestinales
  - 19.10. Tratamiento quirúrgico de los TNE pancreáticos
    - 19.10.1. Tratamiento del TNE pancreático no funcionante descubierto de forma incidental: Cirugía/Seguimiento
  - 19.11. Tratamiento quirúrgico de los Tumores G3. Tratamiento quirúrgico de los MINEN

## Módulo 20. Tumores Neuroendocrinos Gastroenteropancreáticos. Tratamiento de la enfermedad avanzada

- 20.1. Tratamiento quirúrgico de la enfermedad avanzada
  - 20.1.1. Indicación de tratamiento quirúrgico del tumor primario
  - 20.1.2. Tratamiento quirúrgico de las metástasis hepáticas y de otras metástasis
- 20.2. Tratamientos locorregionales
  - 20.2.1. Embolización
  - 20.2.2. Radiofrecuencia
  - 20.2.3. Otros Tratamientos locorregionales
- 20.3. Tratamientos biológicos: Análogos de Somatostatina y otros
- 20.4. Quimioterapia y terapias dirigidas. Papel de la inmunoterapia
- 20.5. Teragnosis. Tratamiento con radionúclidos
- 20.6. Secuenciación del tratamiento
- 20.7. Manejo nutricional del paciente con TNEGEP
- 20.8. Importancia del Comité de Tumores y de las Asociaciones de Pacientes
  - 20.8.1. Abordaje Multidisciplinar
  - 20.8.2. Papel de las Asociaciones de Pacientes. NET España

# 04

## Objetivos docentes

El objetivo principal es capacitar a los alumnos en el diagnóstico y tratamiento de trastornos endocrinos y metabólicos. A través de un enfoque integral que combina conocimientos teóricos avanzados con prácticas clínicas innovadoras, este programa busca desarrollar competencias en investigación clínica, gestión de casos complejos y comunicación efectiva con pacientes y otros profesionales de la salud. Además, se pretende fomentar habilidades docentes y de liderazgo, permitiendo a los egresados desempeñarse como educadores y líderes en el campo de la endocrinología. El programa también se centra en promover la ética profesional y la responsabilidad social, asegurando que los graduados estén preparados para contribuir significativamente al avance del conocimiento médico y a la mejora de la salud pública.





“

*Aprende de los mejores y conviértete  
en el mejor con el mejor cuadro  
docente del panorama universitario”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Profundizar en el Conocimiento, Diagnóstico y Tratamiento de la Patología Oncológica Endocrina
- ♦ Conseguir una Actualización en los aspectos más novedosos del diagnóstico y tratamiento de la Patología Oncológica Endocrina
- ♦ Avanzar en el Abordaje Multidisciplinar imprescindible en el Manejo de la Patología Oncológica Endocrina
- ♦ Ser capaz de interpretar con precisión la información clínica disponible actualmente y asociarlo de forma efectiva en la práctica clínica



*Aprende de los mejores y conviértete en el mejor con el mejor cuadro docente del panorama universitario”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Hipotálamo, hipófisis y patología autoinmune

- ♦ Actualizar los conocimientos en biología, bioquímica y fisiopatología del sistema endocrinológico
- ♦ Ahondar en las principales entidades clínicas que afectan al eje hipotálamo-hipofisario
- ♦ Profundizar en los síndromes poliglandulares autoinmunes

### Módulo 2. Glándula tiroides, paratiroides y MEN

- ♦ Actualizar los conocimientos en las principales patologías que afectan a la glándula tiroides y conocer los principales algoritmos diagnósticos en estas enfermedades
- ♦ Profundizar en los hallazgos de laboratorio que nos pueden llevar al diagnóstico de las principales enfermedades paratiroides
- ♦ Saber interpretar los hallazgos clínicos que nos debe hacer sospechar la existencia de una neoplasia endocrina múltiple

### Módulo 3. Trastornos de las glándulas suprarrenales

- ♦ Aportar y ampliar datos clínicos y fisiopatológicos en las principales patologías endocrinas que afectan a las glándulas suprarrenales
- ♦ Incorporar el uso de los principales algoritmos diagnósticos en la consecución de los juicios clínicos de mayor prevalencia clínica

### Módulo 4. Obesidad, síndrome metabólico y dislipemias

- ♦ Actualizar los conocimientos en obesidad y sus tratamientos farmacológicos
- ♦ Ahondar en el enfoque y clasificación del síndrome metabólico, así como el profundo impacto que está provocando en el panorama sanitario
- ♦ Discutir e interpretar los hallazgos en el perfil lipídico y el desarrollo del conocimiento terapéutico que se ha generado en los últimos años en este campo

### Módulo 5. Diabetes mellitus

- ♦ Aportar y ampliar conocimientos sobre la patogenia y la fisiopatología de la diabetes mellitus
- ♦ Proporcionar las bases de conocimiento de las principales complicaciones crónicas (micro y macrovasculares) de esta patología
- ♦ Discutir las diferentes opciones terapéuticas de esta enfermedad endocrinológica

### Módulo 6. Urgencias endocrinológicas

- ♦ Conocer las causas más frecuentes que se producen en las urgencias endocrinas y metabólicas con más incidencia, desarrollando las actividades a realizar ante el paciente en las situaciones que se describen en los contenidos
- ♦ Priorizar las actuaciones a realizar en función de su importancia para la vida del paciente
- ♦ Identificar el diagnóstico diferencial en relación a las alteraciones metabólicas y electrolíticas de estas patologías
- ♦ Reconocer la importancia de la evaluación de la analítica sanguínea y valores metabólicos en la detección de problemas relacionados

### Módulo 7. Trastornos del metabolismo intermedio y del metabolismo óseo

- ♦ Actualizar los conocimientos en este campo heterogéneo de patologías, sobre todo en el concepto clínico y diagnóstico
- ♦ Aportar y ampliar conocimientos sobre el sistema óseo y las enfermedades relacionadas en este ámbito

### **Módulo 8. Nutrición clínica y dietética**

- ♦ Actualizar los conocimientos en el campo de la dietética y su conexión con las enfermedades más prevalentes y en las que su conocimiento puede ser trascendental para conseguir una evolución clínica favorable
- ♦ Conocer los diferentes tipos de nutriciones, sus indicaciones, sus singularidades y su mecánica de administración

### **Módulo 9. Mujer y endocrinología**

- ♦ Profundizar en el conocimiento de las hormonas sexuales femeninas a lo largo de la vida de la mujer
- ♦ Actualizar las singularidades de las enfermedades endocrinológicas en la mujer gestante
- ♦ Revisar los conocimientos clínicos más importantes en la reproducción humana

### **Módulo 10. Miscelánea**

- ♦ Profundizar en el abordaje en el estudio de los hipogonadismos y los principales algoritmos implicados en su estudio
- ♦ Actualizar las singularidades de las enfermedades endocrinológicas del paciente anciano
- ♦ Revisar los conocimientos clínicos más importantes en la detección de la hipertensión arterial de origen endocrinológico
- ♦ Ahondar en el papel del sistema endocrino en el sistema nervioso y en el aparato cardiovascular
- ♦ Profundizar en el conocimiento de las hormonas gastrointestinales en el control de la ingesta

### **Módulo 11. Patología Tumoral Hipotálamo-Hipofisaria**

- ♦ Conocer de manera profunda las manifestaciones clínicas y el diagnóstico de los tumores hipofisarios funcionantes y no funcionantes
- ♦ Profundizar en el conocimiento del tratamiento quirúrgico de los tumores de la región hipotálamo hipofisaria, las vías de abordaje, el manejo perioperatorio, la evaluación funcional postoperatoria
- ♦ Conocer las indicaciones y tipos de tratamiento farmacológico en los diferentes tipos de tumores
- ♦ Conocer en profundidad las indicaciones y tipos de la radioterapia, su eficacia, los efectos secundarios. Conocer también las indicaciones de otros tratamientos

### **Módulo 12. Manejo del Nódulo tiroideo. Tumores de paratiroides**

- ♦ Profundizar en el conocimiento del abordaje del nódulo tiroideo
- ♦ Ahondar en la utilidad, las características y clasificaciones de las pruebas diagnósticas
- ♦ Avanzar en el conocimiento de indicaciones y complicaciones de la etanolización y de las técnicas de ablación
- ♦ Profundizar en el abordaje del hiperparatiroidismo primario

### **Módulo 13. Carcinoma diferenciado de Tiroides (CDT)**

- ♦ Actualización en el conocimiento de la patogénesis del CDT
- ♦ Progresar en el conocimiento del diagnóstico y las indicaciones del tratamiento
- ♦ Avanzar en el conocimiento de las terapias diana en el CDT avanzado no resecable
- ♦ Profundizar en la importancia del abordaje multidisciplinar

**Módulo 14. Carcinoma medular tiroideo. Otros carcinomas tiroideos**

- ♦ Profundizar en el diagnóstico y tratamiento del CMT
- ♦ Ahondar en el conocimiento de otros tumores malignos del tiroides
- ♦ Optimizar el seguimiento y pronóstico de los tumores malignos del tiroides no derivados del epitelio folicular

**Módulo 15: Tumores de la corteza adrenal**

- ♦ Avanzar en el conocimiento del nódulo adrenal descubierto de forma incidental
- ♦ Profundizar en el Diagnóstico del hipercortisolismo ACTH independiente
- ♦ Ahondar en el Diagnóstico diferencial del hiperaldosteronismo primario por adenoma del causado por hiperplasia
- ♦ Profundizar en el Diagnóstico, Tratamiento y Seguimiento del Carcinoma adrenal. Abordaje multidisciplinar

**Módulo 16. Feocromocitomas y Paragangliomas**

- ♦ Ahondar en las bases moleculares de estos tumores y la importancia del estudio genético
- ♦ Profundizar en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los feocromocitomas y paragangliomas

**Módulo 17. Síndromes de Neoplasia Endocrina Múltiple**

- ♦ Profundizaremos en el conocimiento de los síndromes hereditarios de neoplasia endocrina múltiple
- ♦ Ahondaremos el seguimiento de los portadores de las mutaciones de los genes de los diferentes síndromes
- ♦ Valoración y seguimiento de los familiares

**Módulo 18. Tumores Neuroendocrinos Gastroenteropancreáticos (TNEGEP)**

- ♦ Profundizar en la Epidemiología y las bases moleculares y celulares de los TNEGEP
- ♦ Ahondar en el diagnóstico, tratamiento, seguimiento y pronóstico de los TNE de diferentes localizaciones; pulmonares, Gástricos, Intestinales y de Apéndice

**Módulo 19. TNEGEP. Diagnóstico anatómico y funcional. Tratamiento de la enfermedad locorregional**

- ♦ Profundizar en el conocimiento del síndrome carcinoide y la cardiopatía carcinoide
- ♦ Ahondar en los diferentes tipos de secreción hormonal ectópica
- ♦ Abordar el diagnóstico de los TNEGEP: Marcadores moleculares, Ecoendoscopia, Pruebas de Imagen
- ♦ Conocer exhaustivamente el seguimiento y valorar la respuesta al tratamiento
- ♦ Ahondar en las indicaciones del tratamiento de los TNEGEP G3

**Módulo 20. Tumores Neuroendocrinos Gastroenteropancreáticos. Tratamiento de la enfermedad avanzada**

- ♦ Conocer el abordaje de la enfermedad avanzada
- ♦ Profundizar en el tratamiento quirúrgico de la enfermedad avanzada
- ♦ Ahondar en el conocimiento de los tratamientos farmacológicos en la enfermedad avanzada: tratamientos biológicos, terapias dirigidas, e inmunoterapia
- ♦ Profundizar en el conocimiento del tratamiento de la terapia con radionúclidos. Teragnosis
- ♦ Profundizar en el abordaje nutricional que pueden requerir algunos pacientes con tumores endocrinos
- ♦ Avanzar en el abordaje multidisciplinar

# 05

## Salidas profesionales

Al culminar un Grand Master en Endocrinología Clínica, los egresados tendrán una amplia gama de oportunidades laborales en diversos entornos de atención médica. Podrán desempeñarse como especialistas en endocrinología en hospitales, clínicas privadas y centros de investigación, donde podrán aplicar sus conocimientos avanzados en el diagnóstico y tratamiento de trastornos endocrinos y metabólicos. Además, podrán trabajar en la industria farmacéutica, participar en ensayos clínicos, o actuar como docentes universitarios, compartiendo su experiencia y conocimientos con futuras generaciones de profesionales de la salud. Esta oportunidad académica les permite abordar desafíos complejos en áreas como la diabetes, el metabolismo y la endocrinología pediátrica, entre otras.





“

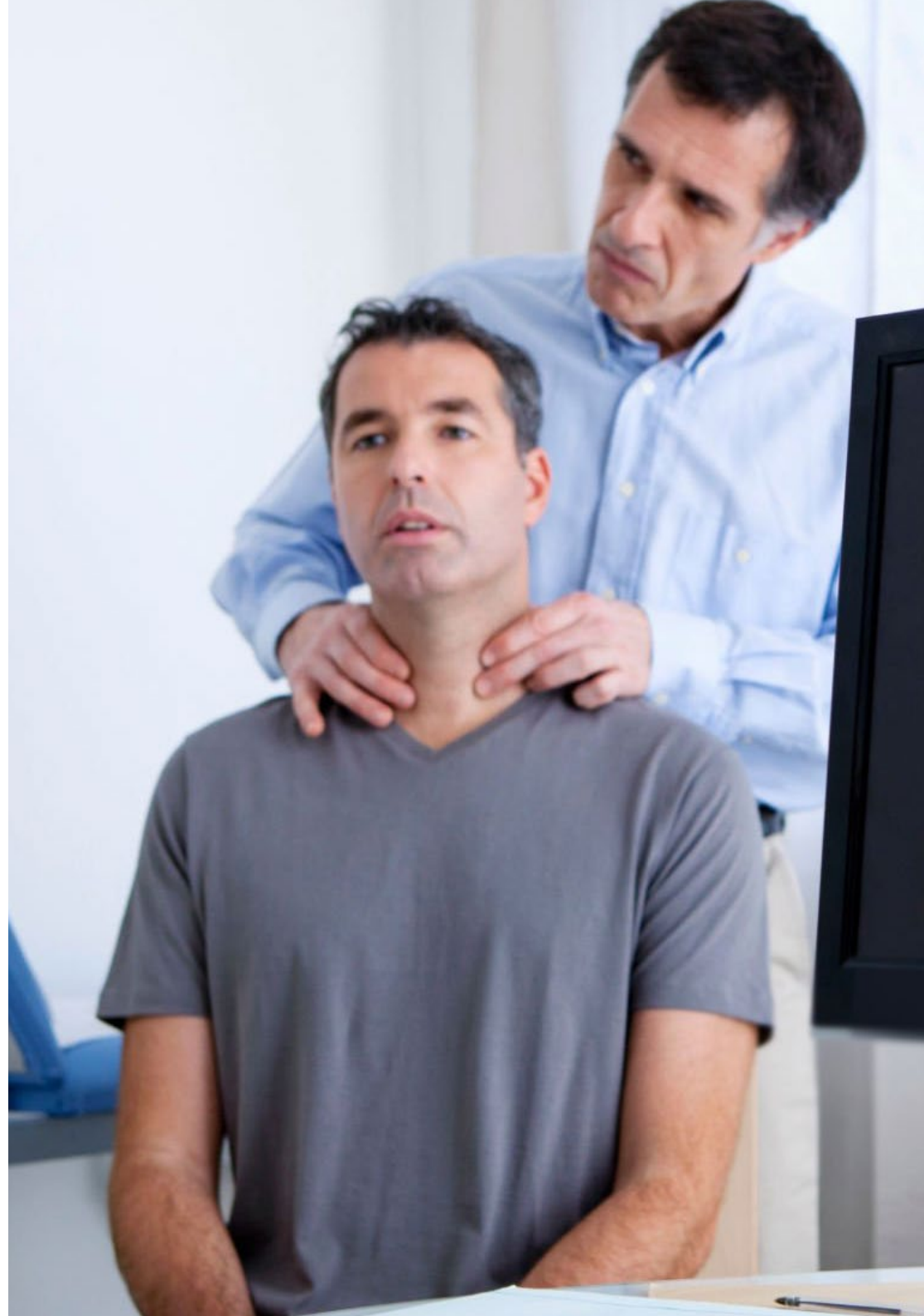
*Aprende, evoluciona y lidera en endocrinología. Matricúlate ahora y Da el siguiente paso en tu carrera con confianza.”*

### Perfil del egresado

El egresado de un Grand Master en Endocrinología Clínica se distingue por su profundo conocimiento y habilidades avanzadas en el diagnóstico y manejo de patologías endocrinas y metabólicas. Estos profesionales están capacitados para trabajar en equipos interdisciplinarios, desarrollando proyectos de investigación clínica y aplicando tecnologías médicas de vanguardia. Poseen una sólida base ética y una fuerte conciencia social, lo que les permite tomar decisiones informadas y responsables en su práctica clínica. Además, están preparados para educar a pacientes y familiares sobre el control y prevención de enfermedades endocrinas, promoviendo un enfoque integral de la salud. Su capacidad para la autoformación continua les permite mantenerse actualizados en un campo en constante evolución, asegurando una práctica médica de alta calidad y relevancia.

*La medicina evoluciona, tú también debes hacerlo, únete a la decisión que elevará tu carrera profesional.*

- ♦ **Habilidades de Investigación Clínica:** Desarrollan competencias para diseñar, implementar y analizar estudios de investigación clínica, contribuyendo al avance del conocimiento en el campo de la endocrinología
- ♦ **Liderazgo y Trabajo en Equipo:** Los egresados están preparados para liderar y participar en equipos interdisciplinarios, colaborando con otros profesionales para mejorar los resultados de salud y desarrollar políticas de atención sanitaria efectivas
- ♦ **Capacidad para la Educación en Salud:** Desarrollan habilidades para educar a pacientes y comunidades sobre el control y prevención de enfermedades endocrinas, promoviendo un enfoque integral de la salud
- ♦ **Ética y Responsabilidad Profesional:** Estos profesionales se distinguen por su compromiso con la ética médica y la responsabilidad profesional, tomando decisiones informadas y respetando los derechos y la dignidad de los pacientes







Después de realizar el programa título propio, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

- 1. Especialista en Endocrinología Clínica:** Médico especializado en el diagnóstico y tratamiento de trastornos hormonales y metabólicos, capaz de ofrecer atención médica avanzada en clínicas y hospitales.
- 2. Investigador Clínico en Endocrinología:** Profesionales que diseñan y participan en estudios de investigación clínica para mejorar el conocimiento y los tratamientos en el campo de la endocrinología.
- 3. Consultor en Salud Metabólica:** Expertos que asesoran sobre estrategias para el manejo y prevención de enfermedades metabólicas, como la diabetes y el síndrome metabólico.
- 4. Docente Universitario en Endocrinología:** Profesionales que enseñan y forman a futuras generaciones de médicos y especialistas en endocrinología en universidades y centros de educación superior.
- 5. Director de Programas de Prevención de Enfermedades Endocrinas:** Líderes que desarrollan y supervisan programas comunitarios para la prevención y educación sobre enfermedades endocrinas.
- 6. Asesor en Industria Farmacéutica:** Expertos que colaboran con empresas farmacéuticas en el desarrollo y evaluación de nuevos tratamientos para trastornos endocrinos.
- 7. Gerente de Servicios de Salud Especializados:** Profesionales que gestionan unidades de atención especializada en endocrinología dentro de hospitales o clínicas, asegurando la calidad y eficiencia de los servicios ofrecidos.
- 8. Especialista en Oncología Endocrina:** Médicos que se enfocan en el diagnóstico y tratamiento de tumores relacionados con el sistema endocrino, como el cáncer de tiroides.



*Sé la respuesta a los retos de la endocrinología moderna y destaca en el mundo profesional”*

06

# Metodología de estudio

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

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



“

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

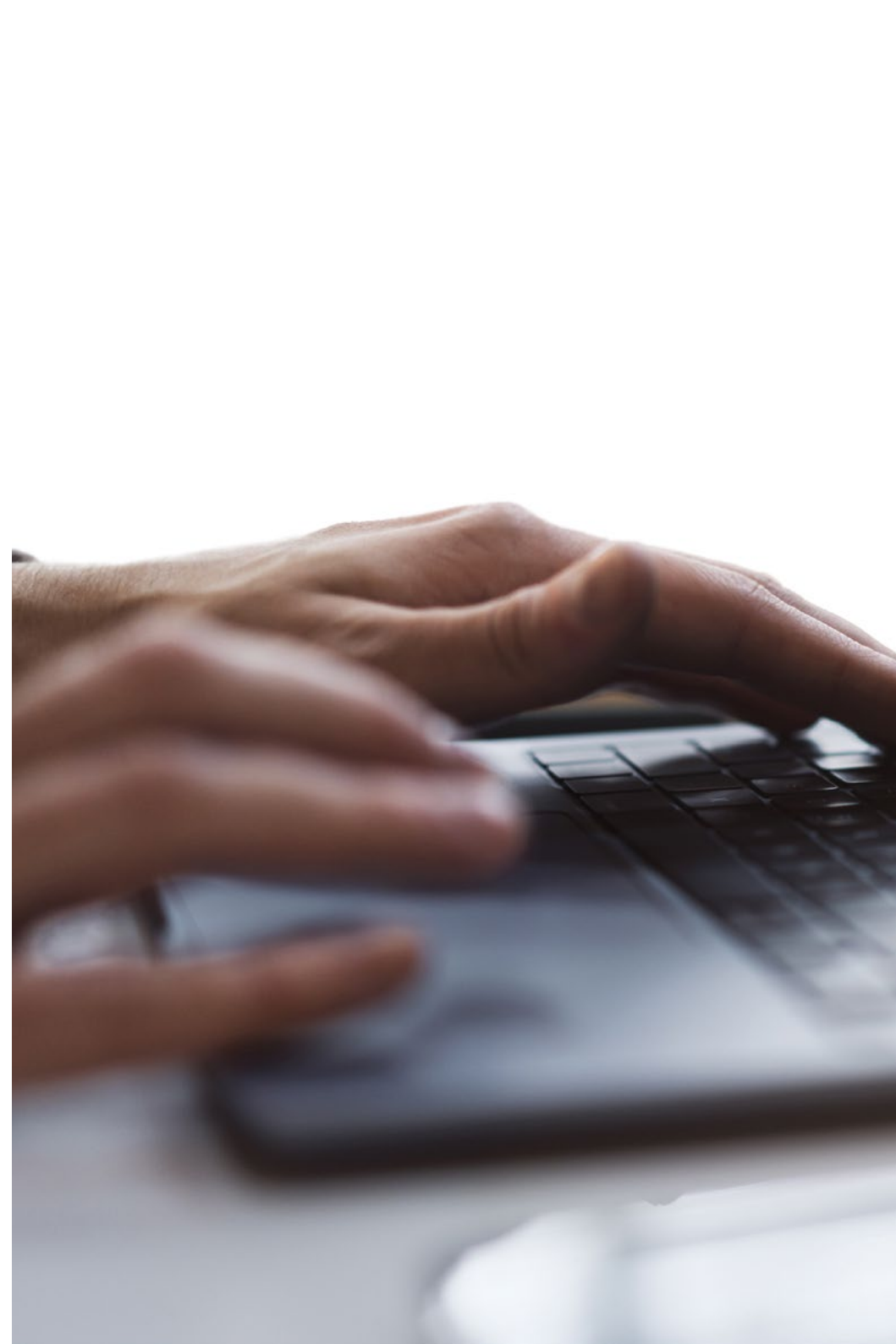
## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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

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

“

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



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

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

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

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

“

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

## Case studies o Método del caso

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

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

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



## Método Relearning

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

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

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

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

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

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

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

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



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

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

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

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

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

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



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



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

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



#### Resúmenes interactivos

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

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



#### Lecturas complementarias

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





#### Case Studies

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



#### Testing & Retesting

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



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



07

# Cuadro docente

Una de las numerosas fortalezas de este Grand Master en Endocrinología Clínica es su cuadro docente, compuesto por profesionales en activo de gran experiencia en esta compleja disciplina médica. Así, estos profesores han contribuido al desarrollo de este programa, y acompañarán al especialista a lo largo de todo el proceso de aprendizaje, asegurándose de que este obtiene la enseñanza más actualizada.



“

*Amplía tu horizonte profesional con este Grand Master de Formación Permanente y con los más grandes profesionales en Endocrinología Clínica”*

## Director Invitado Internacional

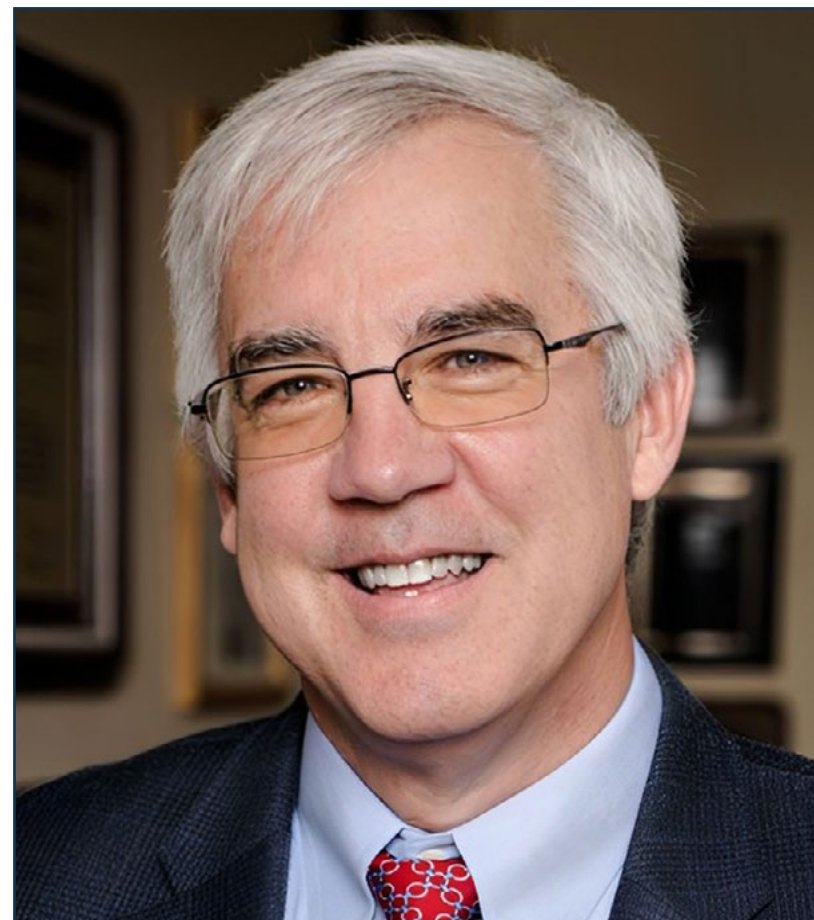
El Doctor R. Michael Tuttle ha desarrollado, por más de 3 décadas, una exitosa carrera en la rama médica de la **Endocrinología**. Gracias a sus excepcionales competencias, este experto ha sido galardonado con numerosos reconocimientos internacionales. Así, ha recibido el premio Lewis Braverman Lectureship de la Asociación Americana de la Tiroides y el premio Knoll al Mentor Farmacéutico de la Sociedad Endocrina.

Asimismo, este especialista ha desempeñado su actividad asistencial reciente como **Director Clínico del Servicio de Endocrinología del Hospital Memorial Sloan Kettering**. A su vez, es un colaborador académico permanente de la Facultad de Medicina de la **Universidad de Cornell** en Nueva York.

Además, el Doctor Tuttle se ha distinguido en el **plano clínico-investigativo**. Específicamente, ha profundizado en el estudio de **Cáncer de Tiroides** y su trabajo en este campo ha cambiado el paradigma en cuanto a los **tratamientos diferenciados (CTD)** de esta enfermedad. Antes de sus innovaciones terapéuticas, todos los pacientes eran tratados con **Tiroidectomía total** y **Yodo radiactivo (RAI)**. Sin embargo, este experto fue uno de los pioneros en utilizar la **Tiroglobulina sérica (Tg)** como indicador del DTC residual.

Así, ha dirigido estudios internacionales que demostraron la eficacia de la **Tirotropina recombinante (rhTSH)** para determinar la **Tg estimulada por TSH**. Ello también condujo a la **estratificación de los pacientes** en categorías de riesgo y **redujo el número de radiaciones ionizantes**. Junto con sus análisis moleculares, su trabajo clínico ha abierto un nuevo escenario para las **terapias con inhibidores de la multikinasa (TKI)** para el DTC resistente a la radioterapia.

Por otro lado, ha sido consultor del Centro de Control de Enfermedades para la Exposición a la Radiación de los Pueblos en las Islas Marshall, el Proyecto Hanford Downwinder, y asesor de la Academia Nacional de Ciencias para Poblaciones Expuestas a la Radiación.



## Dr. Tuttle, R. Michael

---

- ♦ Director de Endocrinología del Memorial Sloan Kettering Cancer Center, Nueva York, Estados Unidos
- ♦ Facultativo especialista en Cáncer de Tiroides y Radioyodoterapia
- ♦ Asesor académico de la Facultad de Medicina de la Universidad Cornell de Nueva York
- ♦ Beca de investigación en el Centro Médico del Ejército Madigan
- ♦ Residencia en Endocrinología Médica en el Centro Médico del Ejército Dwight David Eisenhower
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Louisville
- ♦ Grado en Biología por la Universidad del Norte de Kentucky
- ♦ Miembro de: Sociedad de Endocrinología, Asociación Americana de Tiroides, Asociación Americana de Cirujanos Endocrinos, Asociación Americana de Endocrinólogos Clínicos



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

## Dirección



### **Dra. Álvarez Escola, María Cristina**

- ♦ Jefe de Sección de Endocrinología y Nutrición en Hospital Universitario La Paz
- ♦ Coordinadora del Comité de Tumores Endocrinos en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Coordinadora del Comité de Tumores Hipofisarios y de la Región Sellar en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Coordinadora del Grupo de Neuroendocrinología en el Congreso (SENDIMAD)
- ♦ Miembro Vocal de la Comisión Nacional de Endocrinología y Nutrición en el Ministerio de Salud
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía de la Universidad de Alcalá (UAH)



### **Dr. Gargantilla Madera, Pedro**

- ♦ Jefe del Servicio de Medicina Interna en el Hospital Universitario El Escorial
- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Urgencias en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Divulgador científico y colaborador habitual de varios medios de comunicación como RNE, ABC, Huffington Post
- ♦ Licenciado en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Miembro: Asociación de Médicos Escritores y Artistas (ASEMEYA)



**Dirección****Dra. Blanco Carrera, Concepción**

- ♦ Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias
- ♦ Consulta Monográfica Patología Hipofisaria en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias
- ♦ Consulta Monográfica Cáncer de Tiroides en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias
- ♦ Consulta Multidisciplinar Endocrinología/Oncología y Tumores Neuroendocrinos Gastroenteropancreáticos y Cáncer de Tiroides Avanzado en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias
- ♦ Coordinadora Comité de Tumores Endocrinos en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias
- ♦ Tutora de Médicos Residentes de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Príncipe de Asturias
- ♦ Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Área III de Atención Especializada
- ♦ Médico Especialista en el Servicio de Endocrinología en el Complejo Hospitalario Universitario de Albacete
- ♦ Profesora Asociada en Ciencias de la Salud en la Universidad Alcalá
- ♦ Grado en Medicina, Patología General del Centro Universitario de la Defensa de Madrid
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía de la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista en Endocrinología y Nutrición Mediante Formación Médico Interno Residente en el Hospital Universitario Puesta de Hierro Majadahona
- ♦ Máster en Gestión Clínica de Unidades Asistenciales de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP)
- ♦ Miembro: Comisión de Tumores en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Coordinadora del Comité de Tumores Endocrinos en el Hospital Príncipe de Asturias, Secretaría del Área de Conocimiento de Neuroendocrinología de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN), Coordinadora del Grupo de Trabajo de Cáncer de Tiroides de la Sociedad de Endocrinología, Nutrición y Diabetes de la Comunidad de Madrid (SENDIMAD), Coordinadora del Grupo de Trabajo de Neuroendocrinología de la Sociedad de Endocrinología, Nutrición y Diabetes de la Comunidad de Madrid Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos y Endocrinos (GETNE)

## Dirección



### Dr. Fernández Martínez, Alberto

- ♦ Médico Adjunto Especialista en consulta de Endocrinología General. Hospital Universitario de Móstoles
- ♦ Médico Adjunto Especialista en Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario La Paz
- ♦ Licenciado en Medicina. Universidad de Barcelona
- ♦ Posgrado en Neuroendocrinología. Oxford Centre for Diabetes, Endocrinology and Metabolism (OCDEM)
- ♦ Ayudante de Equipo de Endocrinólogos responsable de actividades educativas para pacientes Diabéticos. Asociación para la Diabetes de Gran Canaria (Adigran)
- ♦ Monitor Colaborador de actividades de educación para la salud en pacientes Diabéticos

## Profesores

### Dra. Fajardo Montañana, Carmen

- ♦ Jefa del servicio de Endocrinología del Hospital Universitario de La Ribera
- ♦ Editora asociada de la revista Endocrinología, Diabetes y Nutrición (Elsevier)
- ♦ Miembro activo del Área de Neuroendocrinología de la Sociedad Española de Endocrinología
- ♦ Miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición
- ♦ Miembro de la Junta Directiva de la Fundación de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valencia

### Dra. Familiar Casado, Cristina

- ♦ Facultativo Especialista de Area en Endocrinología y Nutrición en Hospital Universitario de Móstoles
- ♦ Premio de la FSEEN al mejor artículo de la revista Endocrinología y Nutrición. Elsevier
- ♦ Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Responsable de la Consulta Monografía Nódulo Tiroideo
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía de la Universidad Complutense de Madrid

**Dr. Riesco Eizaguirre, Garcilaso**

- ♦ Jefe del Servicio de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario de Móstoles
- ♦ Médico en el Servicio de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario de Móstoles
- ♦ Investigador sobre Cáncer Refractario de Tiroides
- ♦ Autor de numerosas publicaciones científicas
- ♦ Ponente habitual en Congresos de Endocrinología y Nutrición
- ♦ Miembro: Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols

**Dra. Anda Apiñániz, Emma**

- ♦ Jefe del Servicio de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario de Navarra
- ♦ Coordinador Docente del Servicio de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario de Navarra
- ♦ Licenciada en Medicina de la Universidad de Navarra
- ♦ Doctorado en Endocrinología de la Universidad de Zaragoza
- ♦ Máster Experto en Gestión Sanitaria de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición

**Dra. Hanzu, Felicia Alexandra**

- ♦ Médico Adjunto de Endocrinología en el Hospital Clínic de Barcelona
- ♦ Investigadora Asociada de Medicina de la Universidad de Barcelona
- ♦ Especialista en Endocrinología en el National Institute of Endocrinology
- ♦ CI Parhon (UMPCD)
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía de la Universidad de Barcelona
- ♦ Licenciada en Medicina de la Universidad de Medicina y Farmacia Carol Davila, Hungría

**Dra. Araujo Castro, Marta**

- ♦ Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Licenciatura en Medicina y Cirugía de la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Máster en Gestión Clínica de Unidades Asistenciales de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP)
- ♦ Máster en Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud en el Laboratorio de Estadística Aplicada de la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Diplomado en Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 de la Universidad Autónoma de Barcelona

**Dra. Lamas Oliveira, Cristina**

- ♦ Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición
- ♦ Médico Especialista en el Servicio de Endocrinología y Nutrición en el Complejo Hospitalario Universitario de Albacete
- ♦ Coordinadora de Área de Neuroendocrinología de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN)
- ♦ Secretaría de la Sociedad Castellano Manchega de Endocrinología, Nutrición y Diabetes (SCAMEND)
- ♦ Doctorada en Medicina y Cirugía con Premio Extraordinario de Doctorado
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía de la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Puerta de Hierro
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN)

### **Dr. Díaz Pérez, José Ángel**

- ♦ Doctor Especialista en Endocrinología y Nutrición. Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- ♦ Vicepresidente del Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos y Endocrinos (GETNE)
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía. Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Doctor en Medicina Interna. Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Dirección Clínica
- ♦ Miembro: Comisión de Tumores. Hospital Clínico San Carlos, Madrid

### **Dra. Ayuela García, Susana**

- ♦ Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo sección Hepatobiliopancreática. Hospital Universitario La Paz, Madrid
- ♦ Médico Adjunto de Cirugía General, Unidad de Coloproctología. Hospital Universitario La Paz
- ♦ Responsable de la Seguridad del Paciente del Servicio de Cirugía General. Hospital Universitario La Paz
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía. Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster Universitario en Valoración del Daño Corporal. Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Miembro: Comité Multidisciplinar de Tumores Neuroendocrinos. Hospital Universitario La Paz

### **Dra. Custodio Carretero, Ana Belén**

- ♦ Facultativo en el Departamento de Oncología Médica en el Instituto de Investigación Hospital Universitario La Paz, IdiPAZ
- ♦ Investigadora en Tumores Neuroendocrinos
- ♦ Diploma de Estudios Avanzados de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciatura en Medicina y Cirugía de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Miembro: Junta Directiva del Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos y Endocrinos (GETNE)

### **Dra. Mattei, Isabella**

- ♦ Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Università degli Studi di Firenze

### **Dra. Álvarez Gómez, Esther**

- ♦ Médico Especialista en Geriatría
- ♦ Médico Especialista en Geriatría en el Hospital el Escorial de Madrid
- ♦ Facultativo Especialista de Área en el Hospital San José de Teruel
- ♦ Residencia de Especialidad en Geriatría en el Hospital Nuestra Señora de Gracia
- ♦ Graduada en Medicina en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Bioética en la Universidad de la Rioja
- ♦ Máster en Cuidados Paliativos en el CEU Cardenal Herrera

**Dra. Romero Guadix, Bárbara**

- ♦ Facultativa Especialista en Obstetricia y Ginecología
- ♦ Facultativa Especialista del Área de Obstetricia y Ginecología en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- ♦ Coordinadora del Grupo de Interés de Centros Públicos de la Sociedad Española ] de Fertilidad
- ♦ Autora del Máster en Esterilidad e Infertilidad Humana de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada

**Dra. Albi Rodríguez, Salomé**

- ♦ Adjunto del Servicio de Pediatría, Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía en la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciada Universitaria en Medicina y Cirugía en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Vocal de Neumomadri

**Dra. Barrio Martínez, Nina Marina**

- ♦ Médica Especialista en Ginecología y Obstetricia
- ♦ Médica Especialista en el Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón
- ♦ Ponente en conferencias y congresos especializados
- ♦ Autora de diversas publicaciones en revistas nacionales de renombre

**Dr. Belda Bilbao, Luis**

- ♦ Médico Especialista en Medicina Interna en el Hospital El Escorial
- ♦ Máster en Enfermedades Cardiovasculares en la Universidad de Barcelona
- ♦ Experto Universitario en Infección por el VIH y Enfermedades Asociadas por la Universidad Miguel Hernández

**Dra. Calvo Urrutia, Marta**

- ♦ Médico Adjunto en el Instituto de Salud de la Mujer Profesor Botella Llusía Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Coordinadora de la Unidad de Reproducción del ISM Botella Llusía
- ♦ Ginecóloga Especialista en Reproducción Asistida en el URH García del Real
- ♦ Doctora Cum Laude en Ginecología y Obstetricia por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista en Obstetricia y Ginecología en el Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Máster en Reproducción Humana por la Universidad Rey Juan Carlos I

**Dra. Cuenca Abarca, Ana**

- ♦ Especialista en Medicina Interna en el Hospital El Escorial
- ♦ Médico Especialista en Medicina Interna en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Clínico colaborador docente en la Universidad Francisco de Vitoria
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Castilla-La Mancha

#### **Dr. Carrasco Lara, Pablo**

- ♦ Facultativo Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario El Escorial
- ♦ Facultativo Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital La Luz
- ♦ Facultativo Especialista en Endocrinología y Nutrición en la Unidad de Nutrición Clínica y Dietética en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Facultativo Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario de Getafe
- ♦ Facultativo Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario de Fuenlabrada
- ♦ Graduado en Medicina por la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Especialidad en Endocrinología y Nutrición vía MIR en el Hospital Universitario de Getafe
- ♦ Máster en Integración y Resolución de Problemas Clínicos en Medicina por la Universidad de Alcalá
- ♦ Máster en Nutrición Clínica en Medicina por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Experto en Complicaciones Crónicas de la Diabetes Mellitus por la Universidad de Barcelona

#### **Dra. Climent Martínez, Nieves**

- ♦ Especialista en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón
- ♦ Fundadora Alcorcón
- ♦ Tutora de residentes de Ginecología en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Valencia y por la Universidad de Bonn
- ♦ Máster en Patología y Cirugía de Suelo Pélvico por la Universidad Miguel Hernández ] de Elche

#### **Dra. de la Fuente Bitaine, Laura**

- ♦ Coordinadora de la Unidad de Reproducción en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Especialista en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Miembro de la Unidad de Reproducción Humana en la Clínica Tambre
- ♦ Coordinadora del Grupo de Interés de Centros Públicos de la Sociedad Española de Fertilidad
- ♦ Codirectora del Máster de Reproducción Humana de la Universidad Complutense de Madrid y de la SEF
- ♦ Profesora asociada de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Doctora Cum Laude en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid

#### **Dra. Fiorante, Silvana**

- ♦ Especialista en Medicina Interna e Infectología en el Hospital El Escorial. Madrid
- ♦ Especialista en Medicina Interna en el Complejo Asistencial de Ávila
- ♦ Especialista en Medicina Interna en la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECID)
- ♦ Especialista en Medicina Interna en el Hospital Interzonal General de Agudos José. San Martín, Buenos Aires
- ♦ Investigadora Clínica en VIH-SIDA en la Fundación del Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Doctora Cum Laude en Medicina y Cirugía en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Nacional de La Plata
- ♦ Máster en VIH-SIDA por la International AIDS Society
- ♦ Máster en Enfermedades Infecciosas del Paciente Inmunosuprimido por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Infección por VIH por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social por la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Máster en Gestión Clínica de Unidades Asistenciales por la Universidad Internacional Menéndez Pelayo

**Dra. García Tobaruela, Almudena**

- ♦ Especialista en Medicina Interna en el Hospital El Escorial
- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Urgencias en el Hospital El Escorial
- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Urgencias en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico Especialista en Medicina Interna con formación en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid

**Dra. López Velasco, Nuria**

- ♦ Especialista en Ginecología en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón
- ♦ Ginecóloga Especialista en Reproducción Humana Asistida en GINEFIV
- ♦ Especialista en Reproducción Humana en la Clínica Ruber Internacional
- ♦ Especialista Adjunta en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario HM Montepríncipe
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Reproducción Humana Asistida por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Cirugía Mínimamente Invasiva en Ginecología por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Miembro de la SEF

**Dra. Martín Cabrejas, Berta María**

- ♦ Especialista en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Universitario
- ♦ Fundación Alcorcón
- ♦ Ginecóloga Especialista en Reproducción Asistida en Ginefiv
- ♦ Especialista en Ginecología en el Hospital General de Segovia
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Especialista en Ginecología y Obstetricia vía MIR
- ♦ Máster en Reproducción Humana por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Gestión Sanitaria por la Universidad a Distancia de Madrid

**Dr. Montoro Lara, Juan**

- ♦ Facultativo Especialista del Área de Medicina Interna en el Hospital Universitario
- ♦ El Escorial
- ♦ Colaborador Clínico Docente en la Universidad Francisco de Vitoria
- ♦ Colaborador Clínico Docente en la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Atención Médica de Emergencias por la Universidad de Barcelona
- ♦ Máster en Medicina Hiperbárica por la Universidad de Barcelona
- ♦ Experto Universitario en Ecografía Clínica por la Universidad de Barcelona

**Dra. Martín de Francisco, Elisa**

- ♦ Médico Especialista en Geriátría en el Hospital El Escorial
- ♦ Médico Especialista en Geriátría en el Hospital Universitario Infanta Elena
- ♦ Médico de Urgencias Generales en el Hospital Universitario Infanta Cristina
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Especialización en Geriátría en el Hospital Universitario de Getafe

**Dra. Ortega Carbonell, Amaya**

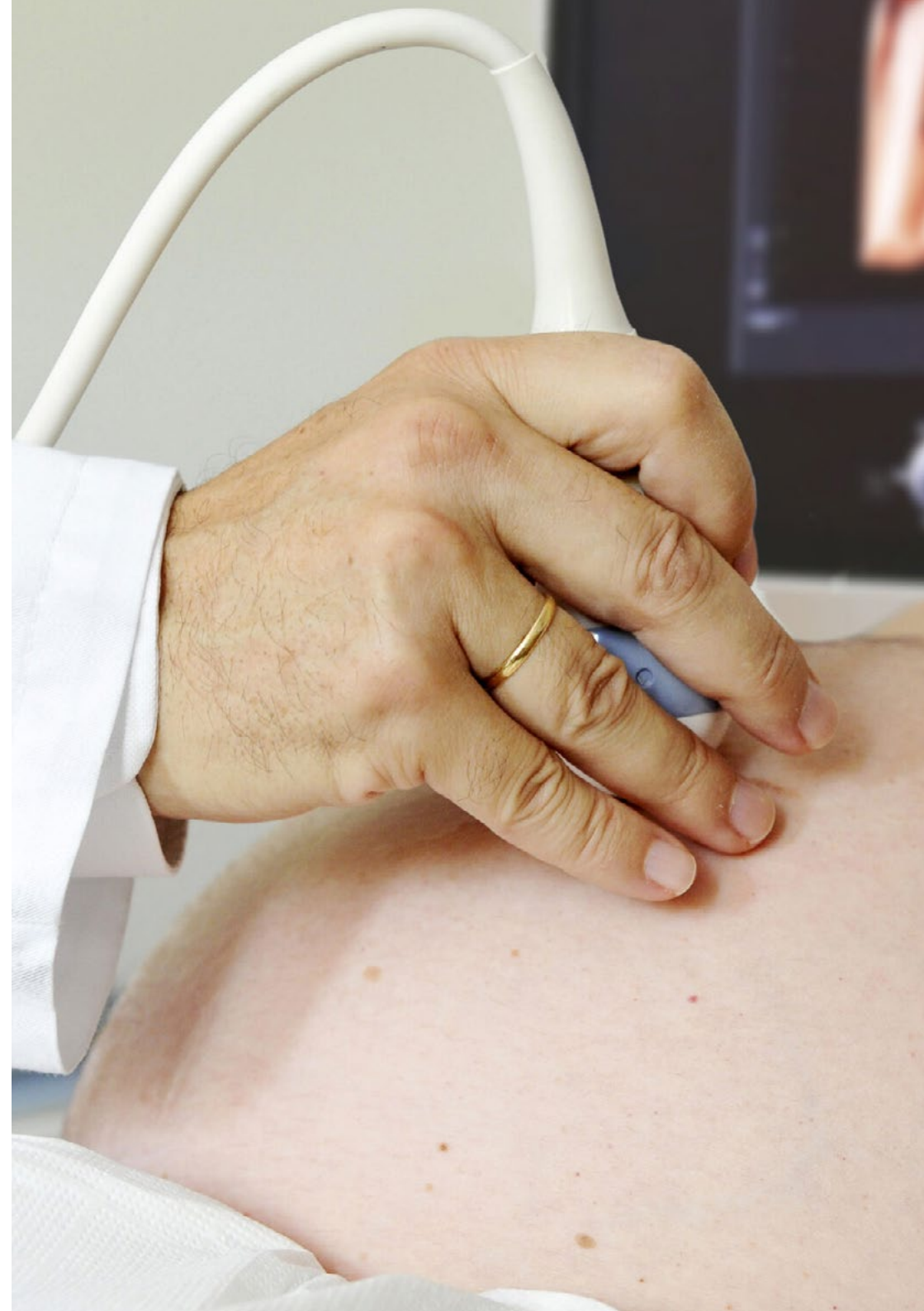
- ♦ Adjunto de Ginecología y Obstetricia en Hospital Universitario Fundación Alcorcón de Madrid (HUFA)
- ♦ Licenciada en Medicina en la Universidad Complutense de Madrid

**Dra. Pérez Blanco, Carmen**

- ♦ Facultativa Especialista en Endocrinología y Nutrición
- ♦ Facultativa Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital El Escorial
- ♦ Facultativa Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario 12 de Octubre y el Hospital Universitario de Getafe
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Especialidad en Endocrinología y Nutrición por el Hospital Universitario de Getafe
- ♦ Máster en Bases para la Atención y Educación de Personas con Diabetes por la Universidad de Barcelona
- ♦ Diplomatura en el Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2: futuros expertos en diabetes por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Máster en Nutrición Clínica en Medicina por la Universidad CEU Cardenal Herrera

**Dr. Torres Rodríguez, Enrique**

- ♦ Médico Especialista en Urgencias y Cuidados Críticos
- ♦ Director del Hospital El Escorial
- ♦ Jefe del Servicio de Urgencias en el Hospital El Escorial
- ♦ Médico de Emergencias en el University Hospitals of Leicester
- ♦ Médico de Urgencias y Cuidados Críticos en el Hospital Costa del Sol
- ♦ Médico de Urgencias en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico de Urgencias en el Hospital HM Montepríncipe
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid





**Dra. García Fernández, Elena**

- ♦ Médico Adjunto de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Colaboradora docente de los Médicos Residentes de Endocrinología y Nutrición y de Medicina de Atención Primaria en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Profesora asociada en la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Médico Adjunto de Endocrinología y Nutrición en el Complejo Hospitalario de Burgos
- ♦ Colaboradora docente de los médicos residentes de Medicina de Atención Primaria en el Complejo Hospitalario de Burgos

**Dra. Gómez Rodríguez, Sara**

- ♦ Endocrinóloga del Hospital General de Segovia
- ♦ Endocrinóloga en el Centro Médico Los Tilos en Segovia
- ♦ Endocrinóloga del Hospital Universitario de Getafe
- ♦ Licenciada en Medicina

**Dra. Prieto, Lucía**

- ♦ Enfermera Especializada en Atención Ginecológica
- ♦ Docente
- ♦ Diplomada en Enfermería

**Dra. Brox Torrecilla, Noemí**

- ♦ Especialista en Consulta Monográfica de Cáncer de Tiroides, Identidad de Género y Consulta General de Hospitalización en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Máster en Oncología Endocrina por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Graduada en Medicina por la Universidad de Castilla La Mancha
- ♦ Experta en Diabetes
- ♦ Experta en Medicina Transgénero

**Dra. Castillo Carvajal, Gabriela**

- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Católica del Ecuador
- ♦ Experta en Obesidad y Complicaciones Metabólicas por la Editorial Panamericana
- ♦ Experta en Soporte Nutricional del Paciente con Cáncer
- ♦ Experta en Desnutrición y Músculo en el Paciente con Hiperglucemia
- ♦ Experta en o Enfermedad de Hígado Graso no Alcohólica

08

# Titulación

El Grand Master en Endocrinología Clínica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Grand Master expedido por TECH Global University



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Grand Master en Endocrinología Clínica** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

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

Título: **Grand Master en Endocrinología Clínica**

Modalidad: **online**

Duración: **2 años**

Acreditación: **120 ECTS**



\*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.

salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presente calidad  
desarrollo web formación  
aula virtual idiomas



## Grand Master Endocrinología Clínica

- » Modalidad: online
- » Duración: 2 años
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 120 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Grand Master

## Endocrinología Clínica