

Máster de Formación Permanente  
Semipresencial  
Patología Oncológica Endocrina





## Máster de Formación Permanente Semipresencial Patología Oncológica Endocrina

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)

Duración: 7 meses

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Créditos: 60 + 5 ECTS

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/master-semipresencial/master-semipresencial-patologia-oncologica-endocrina](http://www.techtitute.com/medicina/master-semipresencial/master-semipresencial-patologia-oncologica-endocrina)

# Índice

01

Presentación

---

pág. 4

02

¿Por qué cursar este Máster de Formación Permanente Semipresencial?

---

pág. 8

03

Objetivos

---

pág. 12

04

Competencias

---

pág. 16

05

Dirección del curso

---

pág. 20

06

Estructura y contenido

---

pág. 28

07

Prácticas Clínicas

---

pág. 34

08

¿Dónde puedo hacer las Prácticas Clínicas?

---

pág. 40

09

Metodología de estudio

---

pág. 44

10

Titulación

---

pág. 54

# 01

# Presentación

En pocas décadas, las ciencias médicas en duplicado su entendimiento acerca de las condicionantes genéticas, ambientales y fisiológicas en general que propician la aparición de tumores endocrinos. A partir de esos conocimientos, también se ha innovado en el desarrollo de estrategias diagnósticas y tratamientos más abarcadores. Sostener una continua actualización sobre esos aspectos no es sencillo para los especialistas. Sin embargo, para su puesta al día, TECH propone este programa basado en una novedosa modalidad educativa. La titulación incluye, en primer lugar, el abordaje teórico y online de esas nuevas materias. Seguidamente, aporta una práctica clínica de primer nivel, donde el profesional pondrá en práctica sus nuevos conocimientos en el abordaje de pacientes reales, por medio de la mejor tecnología sanitaria y la guía de grandes expertos.



“

*Consigue los conocimientos más actualizados sobre el manejo de Tumores Neuroendocrinos y otras patologías oncológicas asociadas a glándulas y hormonas a través de este completísimo Máster de Formación Permanente Semipresencial de TECH”*

Por medio del avance científico y tecnológico, la medicina mantiene una actualización constante de las estrategias y herramientas utilizadas para el diagnóstico y tratamiento de Patologías Oncológicas Endocrinas. Un ejemplo de ellos es el surgimiento de modernas pruebas genéticas para identificar las mutaciones del ADN familiar que indican la posible aparición de Síndromes de Neoplasia Endocrina Múltiple. Ocurre lo mismo en relación a al abordaje de Tumores Neuroendocrinos donde la Terapia con Radionúclidos de receptores peptídicos ha cobrado mayor relevancia. La constante renovación de ese campo sanitario dificulta la puesta al día de los especialistas que, con frecuencia, demandan de programas académicos que les faciliten la asimilación de nuevos conceptos y habilidades.

Consciente de ese escenario, TECH ha resuelto una modalidad educativa, pionera en su tipo, que resolverá esas problemáticas. Así, el Máster de Formación Permanente Semipresencial en Patología Oncológica Endocrina combina, como ninguna otra titulación, todos los conocimientos que el médico necesitará para conseguir la vanguardia esa área de la sanidad.

El itinerario pedagógico consta de dos partes bien diferenciadas. La primera de ellas se dedica al estudio teórico y online de los aportes más significativos a esa especialidad de la salud en los últimos años. Además, en esta etapa del estudio, los egresados tienen la oportunidad de ahondar en los avances clínicos y terapéuticos de este campo junto a un prestigioso experto. A modo de Director Invitado Internacional, este especializado facultativo desarrolla durante el itinerario académico 10 rigurosas *Masterclasses*.

A su vez, en la segunda fase de este programa, tendrá lugar una práctica clínica a completar en 3 semanas. La estancia, de carácter presencial e intensivo, podrá al especialista frente a recursos tecnológicos de primer para el abordaje de tumores endocrinos. También en ese momento pedagógico, aplicará novedosos protocolos asistenciales en pacientes reales, comprobando de manera directa su aval multidisciplinar. Igualmente, contará con el asesoramiento de grandes expertos en la materia y la guía personalizada de un tutor adjunto. A través de todos esos elementos, el egresado dispondrá de la mejor actualización y conseguirá añadir a su praxis médica los procedimientos más modernos del mercado.

Este **Máster de Formación Permanente Semipresencial en Patología Oncológica Endocrina** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ Desarrollo de más de 100 casos clínicos presentados por profesionales expertos en Patología Oncológica Endocrina
- ♦ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Planes integrales de actuación sistematizada ante las principales patologías
- ♦ Presentación de talleres prácticos sobre técnicas diagnósticas y terapéuticas
- ♦ Sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- ♦ Guías de práctica clínica sobre el abordaje de las diferentes patologías
- ♦ 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 clínicas en uno de los mejores centros hospitalarios



*A través del Director Invitado Internacional de este programa, te pondrás al día las innovaciones clínicas y terapéuticas contra enfermedades como el Cáncer de Tiroides”*

“

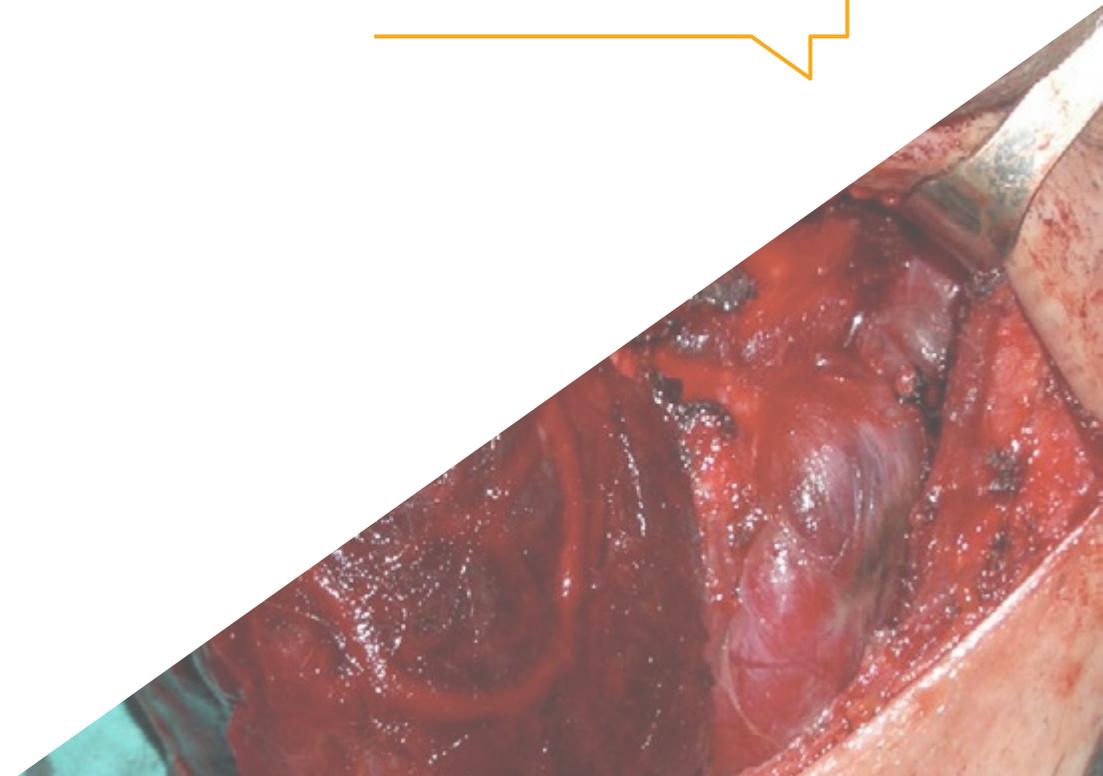
*Las 3 semanas de práctica clínicas integradas a este Máster de Formación Permanente Semipresencial te facilitarán el acceso a pacientes reales, con diversas patologías oncológicas endocrinas, a los cuales tratarás según los protocolos más actualizados de esa especialidad”*

En esta propuesta de Máster de Formación Permanente Semipresencial, de carácter profesionalizante y modalidad semipresencial, el programa está dirigido a la actualización de profesionales que requieren un alto nivel de cualificación en relación al manejo de la Patología Oncológica Endocrina. Los contenidos están basados en la última evidencia científica, y orientados de manera didáctica para integrar el saber teórico en la praxis cotidiana, y los elementos teórico-prácticos facilitarán la actualización del conocimiento y permitirán la toma de decisiones en el manejo del paciente.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional de la medicina obtener un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales. El diseño de este programa se centra 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.

*Durante el estudio online de la primera etapa de esta titulación, añadirás a tu ejercicio profesional las estrategias más modernas para el abordaje de tumores de Carcinoma diferenciado en Tiroides.*

*Por medio de este Máster de Formación Permanente Semipresencial, aplicarás novedosos tratamientos contra Tumores Neuroendocrinos como la Terapia con Radionúclidos de receptores peptídicos a través de radiofármacos como el Lutathera.*



# 02

## ¿Por qué cursar este Máster de Formación Permanente Semipresencial?

La medicina oncológica demanda fervientemente que los especialistas manejen, por igual, las consideraciones teóricas y habilidades prácticas más avanzadas en relación a ella. Los especialistas dedicados al estudio de los tumores endocrinos no escapan a esa realidad. Por eso, TECH ofrece una oportunidad de aprendizaje exhaustivo y riguroso basado en una modalidad educativa pionera en su tipo. En la misma, el médico dedicará horas académicas a familiarizarse con nuevos conceptos y temas de interés. Seguidamente, podrá aplicar esos nuevos conocimientos en una práctica clínica de primer nivel, desde una instalación hospitalaria equipada con los recursos más novedosos del mercado y una plantilla de distinguidos expertos.



“

*TECH te ofrece la única titulación del mercado pedagógico que se ajusta a tus horarios, necesidades académicas y ubicación geográfica con la cual actualizarás tus competencias sobre Patología Oncológica Endocrina con totales garantías de superación profesional”*

### 1. Actualizarse a partir de la última tecnología disponible

Las Gammagrafías, Cateterismo senos petrosos, pruebas funcionales y exámenes de imagen basadas en Resonancias Magnéticas y Tomografías computarizadas han revolucionado el ámbito diagnóstico de la Oncología Endocrina. Para mantenerse al día sobre el manejo de esas herramientas y la interpretación de sus resultados, TECH brinda a los especialistas una oportunidad única de aprendizaje práctico, directo e inmersivo. Durante las prácticas clínicas de esta titulación, el médico tendrá la oportunidad de manejar todos esos equipamientos y dominar su correcto uso.

### 2. Profundizar a partir de la experiencia de los mejores especialistas

En todo momento, durante este Máster de Formación Permanente Semipresencial, el profesional sanitario estará acompañado por grandes referentes de la Oncología Endocrina. En la etapa inicial de esta titulación, contará con un cuadro docente de prestigio, cuya guía personalizada le permitirá asimilar y validar complejas consideraciones teóricas sobre este campo. A continuación, en la fase de práctica clínica, desarrollará habilidades junto a una plantilla de expertos de calibre internacional.

### 3. Adentrarse en entornos clínicos de primera

Los centros disponibles para capacitación práctica de este Máster de Formación Permanente Semipresencial han sido elegidos por TECH con sumo cuidado. Para encontrar las instalaciones idóneas, se han tenido en cuenta dos criterios fundamentales. Por un lado, la institución hospitalaria aportará al médico el acceso directo a los mejores recursos tecnológicos de diagnóstico y tratamiento. Además, le permitirá adquirir experiencias junto a expertos de prestigio que forman parte de los equipos sanitarios de esas entidades.



#### 4. Combinar la mejor teoría con la práctica más avanzada

En el mercado pedagógico, no abundan las titulaciones con contenidos actualizados sobre Patología Oncológica Endocrina. Asimismo, escasean los programas que profundicen de manera presencial en las aplicaciones de las herramientas y procedimientos más novedosos para ese sector. TECH se distingue en ese panorama educativo, ofreciendo una modalidad de estudio que combina, como ningún otro modelo, la teoría y la práctica de esa especialidad. Para ello, se vale de dos fases académicas que integran el estudio online de los conceptos más innovadores con una práctica clínica intensiva donde ejecutarlos.

#### 5. Expandir las fronteras del conocimiento

TECH, a partir de su amplia red de convenios académicos, ha coordinado las prácticas clínicas de este Máster de Formación Permanente Semipresencial con centros radicados en diferentes ciudades. De esa manera, el oncólogo endocrino tendrá la oportunidad de elegir el centro hospitalario que mejor se ajuste a su ubicación geográfica y podrá familiarizarse con los aspectos más novedosos de su especialidad con estándares médicos de perspectiva internacional.

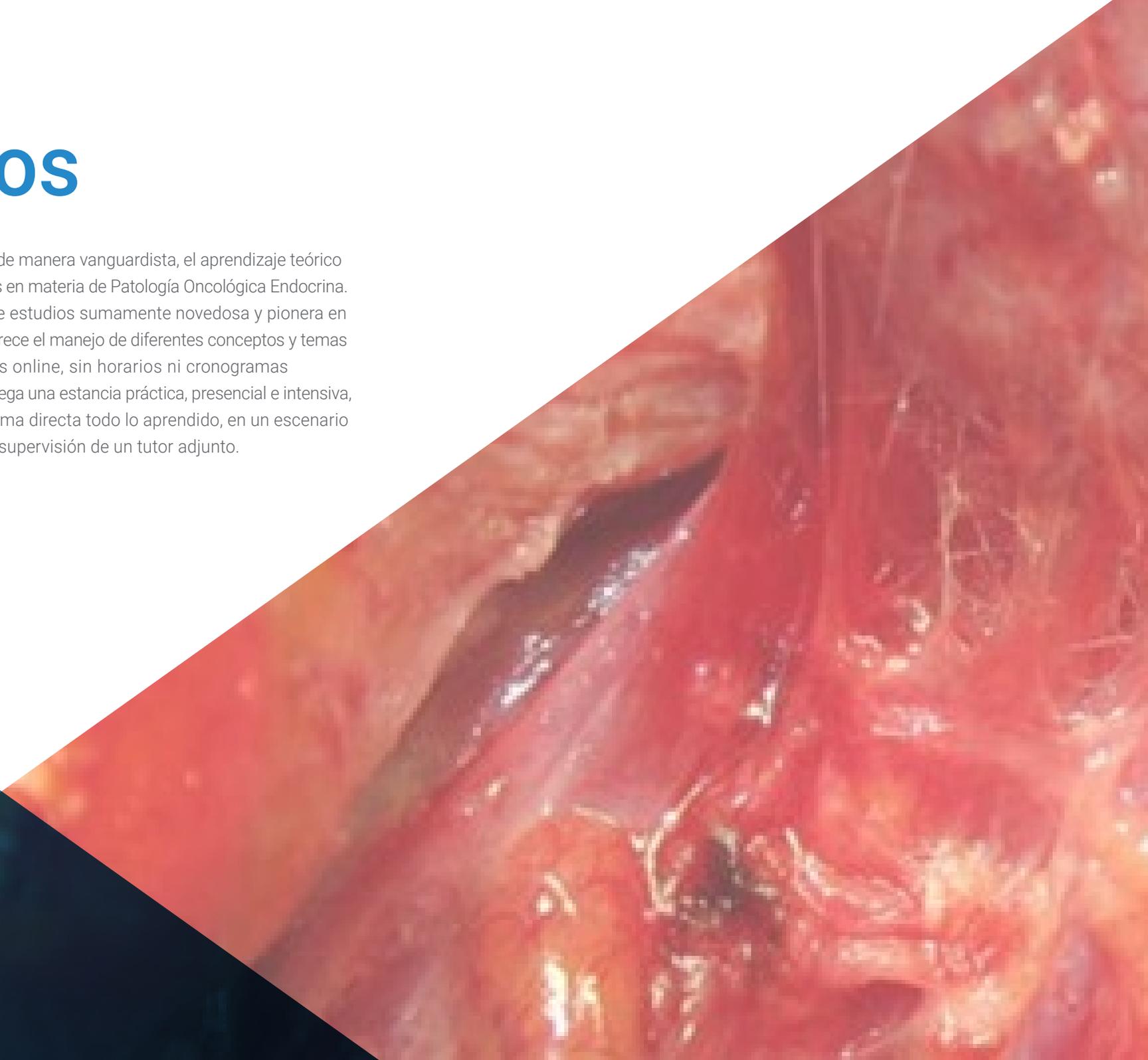
“

*Tendrás una inmersión práctica total en el centro que tú mismo elijas”*

# 03

## Objetivos

El diseño de esta titulación integra, de manera vanguardista, el aprendizaje teórico y práctico de los principales avances en materia de Patología Oncológica Endocrina. Para ello, aplica una modalidad de estudios sumamente novedosa y pionera en su tipología. De esa manera, TECH ofrece el manejo de diferentes conceptos y temas de interés en una fase de estudios online, sin horarios ni cronogramas preestablecidos. A continuación, despliega una estancia práctica, presencial e intensiva, en la cual el médico aplicará de forma directa todo lo aprendido, en un escenario hospitalario de renombre y bajo la supervisión de un tutor adjunto.



“

*Ponte al día, gracia a TECH, acerca de cómo favorecer el tratamiento ambulatorio de pacientes oncológicos con tumores endocrinos. De esa manera, te distinguirás por tu capacidad de racionalizar recursos y ofrecer condiciones de bienestar a tus pacientes”*



## Objetivo general

- Este Máster de Formación Permanente Semipresencial pondrá al día a los profesionales sanitarios acerca de las principales innovaciones de los últimos años en cuanto al diagnóstico y tratamiento de patologías oncológicas endocrinas. Al mismo tiempo, el programa pretende afianzar los conocimientos del especialista para lograr un abordaje multidisciplinar de varios tipos de tumores. A su vez, examinará como aplicar nuevos protocolos que garantizan un mayor bienestar y recuperación al paciente con esa clase de afecciones. Al concluir esta titulación, el egresado tendrá un actualizado dominio de todas esas temáticas y podrá incorporarlas de manera eficiente a su praxis médica cotidiana



*Ampliarás tu praxis profesional y te convertirás en un oncólogo endocrino de prestigio tras vencer los objetivos educativos de este actualizado Máster de Formación Permanente Semipresencial”*



## Objetivos específicos

### Módulo 1. Patología Tumoral Hipotálamo-Hipofisaria

- Identificar 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
- Examinar 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 y también las Indicaciones de otros Tratamientos

### Módulo 2. 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
- Indagar en el abordaje del Hiperparatiroidismo Primario

### Módulo 3. Carcinoma Diferenciado de Tiroides (CDT)

- Actualizar en el conocimiento de la Patogénesis del CDT
- Progresar en el conocimiento del diagnóstico y las indicaciones del Tratamiento
- Identificar las Terapias Diana en el CDT Avanzado No Resecable

**Módulo 4. Carcinoma Medular Tiroideo. Otros Carcinomas Tiroideos**

- ♦ Caracterizar el diagnóstico y tratamiento del CMT
- ♦ Clasificar otros Tumores Malignos del Tiroides
- ♦ Optimizar el seguimiento y pronóstico de los tumores malignos del Tiroides No Derivados del Epitelio Folicular

**Módulo 5: Tumores de la Corteza Adrenal**

- ♦ Analizar nuevos conocimientos acerca del Nódulo Adrenal descubierto de forma incidental
- ♦ Investigar en el diagnóstico del Hiper cortisolismo ACTH Independiente
- ♦ Realizar el diagnóstico diferencial del Hiper aldosteronismo Primario por Adenoma causado por Hiperplasia
- ♦ Aplicar el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del Carcinoma Adrenal. Abordaje Multidisciplinar

**Módulo 6. Feocromocitomas y Paragangliomas**

- ♦ Dominar en las bases moleculares de estos tumores y la importancia del Estudio Genético
- ♦ Conocer el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los Feocromocitomas y Paragangliomas

**Módulo 7. Síndromes de Neoplasia Endocrina Múltiple**

- ♦ Profundizar en el conocimiento de los Síndromes Hereditarios de Neoplasia Endocrina Múltiple
- ♦ Desarrollar el seguimiento de los Portadores de las Mutaciones de los Genes de los diferentes Síndromes
- ♦ Realizar la valoración y seguimiento de los familiares

**Módulo 8. Tumores Neuroendocrinos Gastroenteropancreáticos (TNEGEP)**

- ♦ Conocer la epidemiología y las bases moleculares y celulares de los TNEGEP
- ♦ Abordar en el Diagnóstico, Tratamiento, Seguimiento y Pronóstico de los TNE de diferentes Localizaciones; Pulmonares, Gástricos, Intestinales y de Apéndice

**Módulo 9. TNEGEP. Diagnóstico Anatómico y Funcional. Tratamiento de la Enfermedad Locorregional**

- ♦ Reconocer el Síndrome Carcinoide y la Cardiopatía Carcinoide y los diferentes tipos de Secreción Hormonal Ectópica
- ♦ Evaluar el diagnóstico de los TNEGEP: Marcadores Moleculares, Ecoendoscopia, Pruebas de Imagen
- ♦ Examinar exhaustivamente el seguimiento y valorar la respuesta al tratamiento
- ♦ Ahondar en las Indicaciones del Tratamiento de los TNEGEP G3

**Módulo 10. Tumores Neuroendocrinos Gastroenteropancreáticos. Tratamiento de la Enfermedad Avanzada**

- ♦ Conocer el Abordaje de la Enfermedad Avanzada y su tratamiento quirúrgico
- ♦ Valorar 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
- ♦ Manejar el Abordaje Nutricional que pueden requerir algunos Pacientes con Tumores Endocrinos

# 04

# Competencias

Tras superar este Máster de Formación Permanente Semipresencial, el médico dispondrá de las competencias teóricas y prácticas más solicitadas del mercado profesional para abordar tumores endocrinos y patologías derivadas de ellos. Además, conocerá como manipular las tecnologías diagnósticas más avanzadas en esa área de la Oncología y estará al día acerca de las terapias más novedosas que ya se implementan en ese campo sanitario.



“

*Este programa añadirá a tu trayectoria profesional habilidades precisas y de reciente actualización para el diagnóstico y tratamiento de las patologías oncológicas endocrinas más severas”*



## Competencias generales

---

- ♦ Identificar las diferentes patologías clínicas de la Patología Oncológica Endocrina
- ♦ Abordar de manera multidisciplinar diferentes casos de Patología Oncológica Endocrina y otras Enfermedades Avanzadas
- ♦ Profundizar en los diversos diagnósticos disponibles, a fin de crear tratamientos y seguimientos de mayor efectividad

“

*Gracias a este Máster de Formación Permanente Semipresencial, dispondrás de competencias actualizadas para manejar el Dolor Crónico y otras afecciones secundarias, derivadas de agresivas patologías oncológicas como los Tumores Neuroendocrinos”*





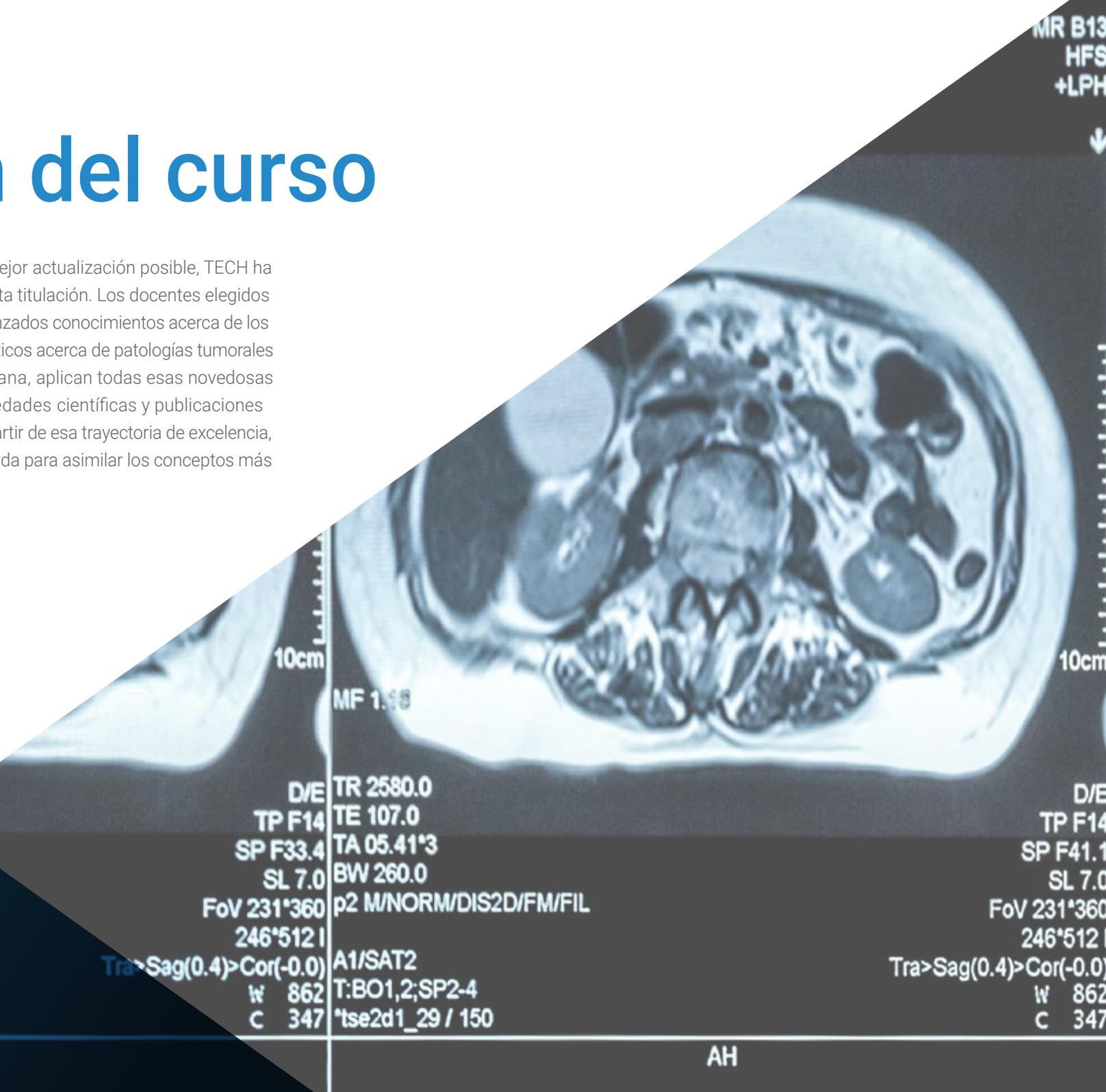
## Competencias específicas

---

- ♦ Ahondar en los tumores de la región Hipotálamo Hipofisaria, su patogénesis, aspectos anatomopatológicos específicos y su clasificación
- ♦ Manejar las indicaciones y amplitud del tratamiento quirúrgico en la Patología Oncológica Endocrina, sus complicaciones y seguimiento posterior
- ♦ Optimizar la valoración de la Respuesta al Tratamiento
- ♦ Identificar los diferentes Carcinomas Tiroideos
- ♦ Diagnosticar la funcionalidad del Nódulo Adrenal
- ♦ Actualizar conocimientos acerca de los Tumores del Tejido Cromafín
- ♦ Identificar los Síndromes de Neoplasia Endocrina Múltiple y la forma de abordaje correcta
- ♦ Dominar exhaustivamente el diagnóstico, tratamiento, seguimiento y pronóstico de los Tumores Neuroendocrinos Pancreáticos Funcionantes y No Funcionantes
- ♦ Profundizar en el tratamiento quirúrgico de los Tumores Neuroendocrinos Gastroenteropancreáticos con diferentes localizaciones
- ♦ Aplicar exhaustivamente la secuenciación de los distintos tratamientos para los Tumores Neuroendocrinos Gastroenteropancreáticos

# 05 Dirección del curso

En su afán por garantizar al especialista la mejor actualización posible, TECH ha compuesto un claustro de excelencia para esta titulación. Los docentes elegidos destacan en el panorama médico por sus avanzados conocimientos acerca de los últimos procedimientos diagnósticos y terapéuticos acerca de patologías tumorales de origen endocrino. En su actividad cotidiana, aplican todas esas novedosas estrategias y, además, colaboran con sociedades científicas y publicaciones académicas divulgando sus experiencias. A partir de esa trayectoria de excelencia, ofrecerán al oncólogo una guía de personalizada para asimilar los conceptos más innovadores de forma rápida y flexible.



STUDY 1  
19.12.2012  
11:35:32  
8 IMA 19 / 20



RF

MF 1.16

TR 2580.0  
TE 107.0  
TA 05.41\*3  
BW 260.0  
p2 M/NORM/DIS2D/FM/FIL

A1/SAT2  
T:BO1,2;SP2-4  
\*tse2d1\_29 / 1

MR B13  
HFS  
+LPH

STUDY 1  
19.12.2012  
11:35:32  
8 IMA 19 / 20

Dirección del curso | 21 **tech**

“

*Este claustro de renombre ha diseñado un temario vanguardista que te pondrá al día de manera óptima acerca de las últimas tendencias terapéuticas en relación a las patologías oncológicas endocrinas”*

## Director Invitado Internacional

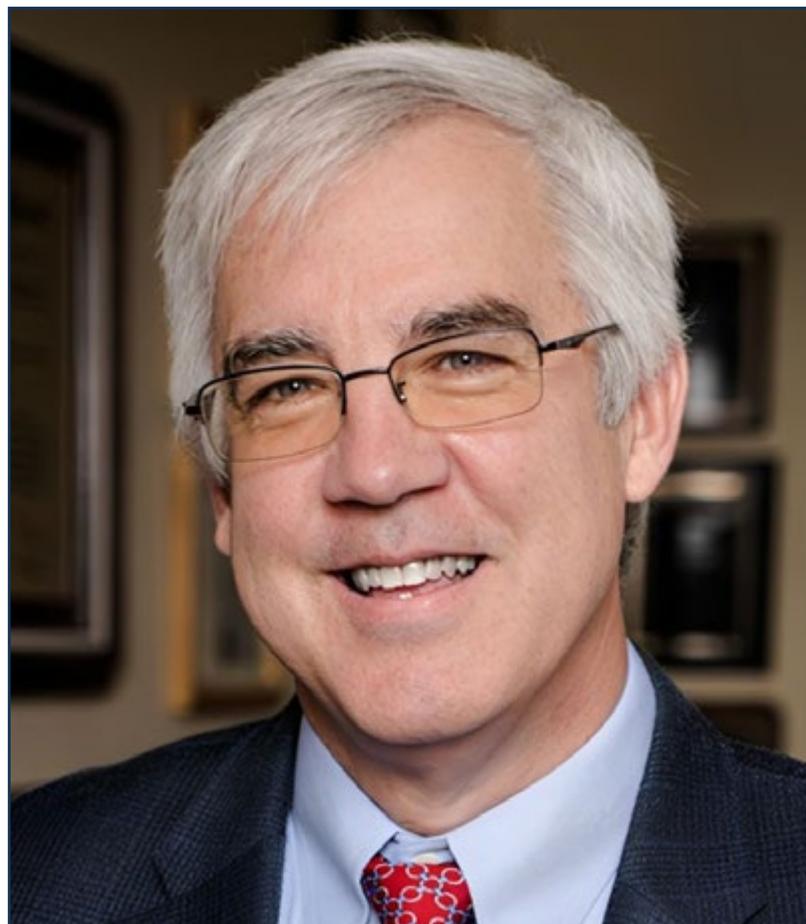
El Doctor R. Michael Tuttle ha desarrollado, por más de 3 décadas, una exitosa carrera en la rama médica de la Endocrinología. Gracias a sus excepcionales competencias, este experto ha sido galardonado con numerosos reconocimientos internacionales. Así, ha recibido el premio Lewis Braverman Lectureship 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 multicitinasa (TKI) para el DTC resistente a la radioyodoterapia.

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 y 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 Selar 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. 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



### **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 de: 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 y Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos y Endocrinos (GETNE)

## Profesores:

### **Dra. Fajardo Montañana, Carmen**

- ♦ Jefe del Servicio de Endocrinología. Hospital Universitario de La Ribera
- ♦ Editora Asociada de la Revista Endocrinología, Diabetes y Nutrición. Elsevier
- ♦ Especialista en Endocrinología
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía. Universidad de Valencia
- ♦ Miembro de: Área de Neuroendocrinología de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN), Junta Directiva de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición y Junta Directiva de la Fundación de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición

### **Dra. Familiar Casado, Cristina**

- ♦ Facultativo Especialista de Área 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 Ezaguirre, 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 de: 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 de: 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 de: 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 de: 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 de: Comité Multidisciplinar de Tumores Neuroendocrinos. Hospital Universitario La Paz

**Dra. Custodio Carretero, Ana Belén**

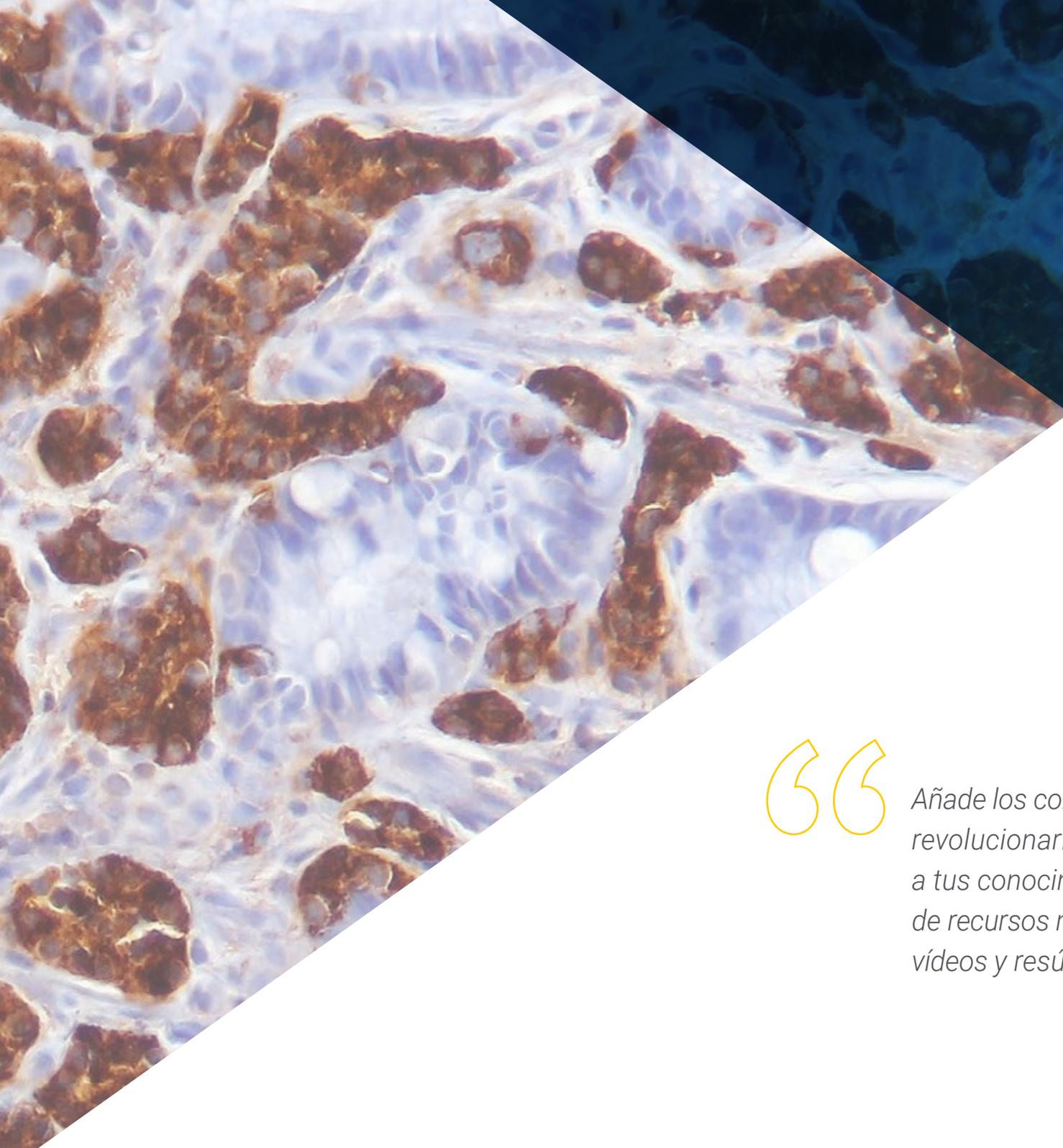
- ♦ Facultativo en el Departamento de Oncología Médica en el Instituto de Investigación Hospital Universitario La Paz, IdiPAZ
- ♦ Investigadora en Tumores Neuroendocrinos
- ♦ Diploma de Estudios Avanzados de la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Licenciatura en Medicina y Cirugía de la Universidad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

# 06

## Estructura y contenido

El temario de esta titulación realiza un recorrido teórico profundo acerca de la patogénesis toda clase de tumores de origen endocrino. En particular, examina aquellos que afecta a glándulas de la Hipófisis, Hipotálamo, Tiroides, entre otras. A su vez, analiza al detalle los métodos diagnósticos de más reciente implementación en materia de Oncología Endocrina. También, ampliará los conocimientos del especialista acerca del origen, síntomas y tratamientos contra los Síndromes de Neoplasia Endocrina Múltiple El estudio de los módulos académico de este completísimo temario será apoyado, en todo momento, por metodologías de gran valor didáctico como el *Relearning*.





“

*Añade los conceptos y temas de interés más revolucionarios de la Oncología Endocrina a tus conocimientos teóricos por medio de recursos multimedia como infografías, vídeos y resúmenes interactivos”*

## Módulo 1. Patología Tumoral Hipotálamo-Hipofisaria

- 1.1. Patogénesis de los Tumores Hipofisarios
- 1.2. 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
  - 1.2.1. Adenomas
    - 1.2.1.1. Clasificación Clínica, Funcional y Radiológica
    - 1.2.1.2. Anatomía Patológica de Adenomas Hipofisarios
  - 1.2.2. Tumores Selares No Adenomatosos: Bolsa de Rathke (Quistes, Craneofaringiomas), Meningiomas
  - 1.2.3. Lesiones no Proliferativas: Inflamatorias, Hemorrágicas
- 1.3. Estudio de Imagen de la Patología Tumoral Hipotálamo Hipofisaria
- 1.4. Valoración Oftalmológica de la Patología Tumoral Hipotálamo Hipofisaria
- 1.5. Prolactinoma. Diagnóstico Diferencial de la Hiperprolactinemia
- 1.6. Acromegalia
- 1.7. Síndrome de Cushing ACTH Dependiente. Enfermedad de Cushing
- 1.8. Adenomas Hipofisarios No Funcionantes y Gonadotropinomas
- 1.9. Adenomas Hipofisarios menos frecuentes
  - 1.9.1. Tirotropinomas. Adenomas Plurihormonales
  - 1.9.2. Adenomas Hipofisarios Agresivos
- 1.10. Otras Tumoraciones del Área Selar
  - 1.10.1. Quiste de la Bolsa de Rathke y Craneofaringioma
  - 1.10.2. Meningioma. Pituicitoma
- 1.11. Tratamiento Quirúrgico de las Lesiones Selares y Paraselares
  - 1.11.1. Tratamiento Quirúrgico
  - 1.11.2. Evaluación Funcional Hipotálamo-Hipofisaria Postquirúrgica
- 1.12. Radioterapia y Terapia con Radionúclidos para Lesiones Selares y Paraselares
  - 1.12.1. Radioterapia
  - 1.12.2. Terapia con Radionúclidos
  - 1.12.3. Seguimiento a largo plazo después de la Radioterapia
- 1.13. Importancia del Comité de Tumores y de las Asociaciones de Pacientes
  - 1.13.1. Abordaje Multidisciplinar
  - 1.13.2. Papel de las Asociaciones de Pacientes. Asociación de Pacientes Afectados por Acromegalia

## Módulo 2. Manejo del Nódulo Tiroideo. Tumores de Paratiroides

- 2.1. Causas de Enfermedad Nodular Tiroidea. Incidentaloma Tiroideo
- 2.2. Evaluación de la Enfermedad Nodular Tiroidea. Datos que debieran hacernos sospechar Malignidad
  - 2.2.1. Datos Clínicos, Antecedentes Personales, Familiares
  - 2.2.2. Datos de Exploración. Datos de Laboratorio
- 2.3. La Ecografía en la Valoración de la Enfermedad Nodular Tiroidea
  - 2.3.1. Ecografía Cervical
  - 2.3.2. Clasificación TI-RADS. Clasificación de la ATA
- 2.4. Gammagrafía Tiroidea. Otras Técnicas de Imagen
- 2.5. Estudio Citológico de la Enfermedad Nodular Tiroidea
  - 2.5.1. Punción Aspiración con Aguja Fina (PAAF) con Control Ecográfico
  - 2.5.2. Clasificación de Bethesda
- 2.6. Hipertiroidismo por Nódulo Tiroideo Hiperfuncionante. Bocio Multinodular Hiperfuncionante. Tratamiento
- 2.7. Utilidad de los Marcadores Moleculares. ¿Qué hacer con un Bethesda III?
- 2.8. Tratamiento Quirúrgico de la Enfermedad Nodular Tiroidea
  - 2.8.1. Indicaciones
  - 2.8.2. Tipo de tratamiento
- 2.9. Otros tratamientos
  - 2.9.1. Etanolización
  - 2.9.2. Ablación Térmica por Láser
  - 2.9.3. Ablación Térmica por Radiofrecuencia
- 2.10. Abordaje del Hiperparatiroidismo Primario
  - 2.10.1. Clasificación
  - 2.10.2. Diagnóstico bioquímico
  - 2.10.3. Pruebas de imagen
  - 2.10.4. Tratamiento

### Módulo 3. Carcinoma Diferenciado de Tiroides (CDT)

- 3.1. Aspectos Moleculares del Carcinoma Diferenciado de Tiroides. Implicaciones Clínicas
- 3.2. Anatomía Patológica del Carcinoma de Tiroides. Clasificación
- 3.3. Neoplasia Folicular con Cambios Similares al Papilar (NIFTP)
- 3.4. Microcarcinoma Papilar
  - 3.4.1. ¿Es posible realizar solo vigilancia?
  - 3.4.2. ¿Cuándo tratar?
  - 3.4.3. ¿Cómo tratar?
- 3.5. Estadíaje Inicial. 8.<sup>a</sup> Clasificación. Diferencias con la 7.<sup>a</sup> Clasificación
- 3.6. Tratamiento Quirúrgico
  - 3.6.1. Tratamiento Quirúrgico Inicial
  - 3.6.2. Tratamiento de la Recidiva
- 3.7. Tratamiento con radioyodo
  - 3.7.1. ¿Cuándo tratar?
  - 3.7.2. Dosis de Tratamiento
  - 3.7.3. Refractariedad a Radioyodo
- 3.8. Seguimiento. Estadificación Dinámica de Riesgo
- 3.9. Tratamiento del CDT Avanzado No Resecable
- 3.10. Importancia del Comité de Tumores y de las Asociaciones de Pacientes
  - 3.10.1. Abordaje Multidisciplinar
  - 3.10.2. Papel de las Asociaciones de Pacientes. AECAT

### Módulo 4. Carcinoma Medular Tiroideo. Otros Carcinomas Tiroideos

- 4.1. Carcinoma Medular de Tiroides (CMT)
  - 4.1.1. Introducción. Epidemiología
  - 4.1.2. Clasificación. Características Anatomopatológicas
  - 4.1.3. Manifestaciones Clínicas
  - 4.1.4. Estudio Genético
- 4.2. CMT: Estadíaje inicial. Estadificación Dinámica de Riesgo
- 4.3. Diagnóstico del CMT
  - 4.3.1. Pruebas de Laboratorio
  - 4.3.2. Pruebas de Imagen
  - 4.3.3. PAAF con Control Ecográfico

- 4.4. CMT. Tratamiento Quirúrgico
  - 4.4.1. Amplitud de la Cirugía
  - 4.4.2. Tratamiento Quirúrgico de la Recidiva
  - 4.4.3. Tratamiento Quirúrgico de las Metástasis
- 4.5. CMT. Radioterapia. Tratamiento con Radionúclidos
- 4.6. CMT. Tratamiento de la Enfermedad Avanzada No Resecable
  - 4.6.1. Inhibidores de Tirosín Quinasa
  - 4.6.2. Otros Tratamientos
- 4.7. CMT. Seguimiento y Pronóstico
- 4.8. Carcinoma pobremente Diferenciado de Tiroides. Carcinoma Anaplásico
- 4.9. Linfoma tiroideo y otros tumores malignos de tiroides poco frecuentes. Metástasis de otros tumores

### Módulo 5. Tumores de la Corteza Adrenal

- 5.1. Incidentaloma Adrenal. Aproximación Diagnóstica
- 5.2. Síndrome de Cushing ACTH Independiente por Adenoma Suprarrenal
- 5.3. Hiperaldosteronismo Primario. Enfermedad de Cohn
- 5.4. Carcinoma Adrenocortical (ACC)
  - 5.4.1. Introducción
  - 5.4.2. Historia clínica y exploración
- 5.5. ACC. Aspectos Genéticos. Datos de Laboratorio. Secreción Hormonal
- 5.6. ACC. Estudios de Imagen: Ecografía. TC, RM, PET-TC
- 5.7. ACC. Anatomía Patológica. Estadíaje. Factores Pronósticos
- 5.8. Tratamiento Quirúrgico
  - 5.8.1. Tratamiento Quirúrgico del Tumor Primario
  - 5.8.2. Cirugía y otros Tratamientos Locales de la Enfermedad Avanzada
- 5.9. Adyuvancia. Radioterapia. Tratamiento de la Recidiva
- 5.10. Tratamiento de la Enfermedad Avanzada

## Módulo 6. Feocromocitomas y Paragangliomas

- 6.1. Introducción
  - 6.1.1. Recuerdo Anatómico
  - 6.1.2. Epidemiología
- 6.2. Bases Moleculares. Correlación Genotipo-Fenotipo
- 6.3. Manifestaciones Clínicas. Formas de presentación
- 6.4. Datos de Laboratorio
- 6.5. Pruebas de Imagen
- 6.6. Tratamiento Quirúrgico
  - 6.6.1. Bloqueo Adrenérgico
  - 6.6.2. Cirugía de Feocromocitomas y Paragangliomas. Embolización
- 6.7. Terapia con Radionúclidos. Radioterapia
- 6.8. Tratamiento de la Enfermedad Avanzada
- 6.9. Pronóstico y Seguimiento
  - 6.9.1. Seguimiento de los Portadores de las distintas Mutaciones
  - 6.9.2. Seguimiento a largo plazo
  - 6.9.3. Pronóstico
- 6.10. Importancia del Comité de Tumores y de las Asociaciones de Pacientes
  - 6.10.1. Abordaje Multidisciplinar
  - 6.10.2. Papel de las Asociaciones de Pacientes

## Módulo 7. Síndromes de Neoplasia Endocrina Múltiple

- 7.1. Neoplasia Endocrina Múltiple tipo I (MEN I). Genética
  - 7.1.1. Genética del MEN I
  - 7.1.2. ¿Cuándo realizar estudio Genético para descartar Mutación en el Gen de Menina?
  - 7.1.3. Consejo Genético en el MEN I. Diagnóstico Preimplantacional
- 7.2. Manifestaciones Clínicas del Síndrome. Formas de Presentación MEN I
- 7.3. Pruebas de Laboratorio en la Valoración Inicial y en el Seguimiento Posterior
- 7.4. MEN I. Pruebas de Imagen en la Valoración Inicial y en el Seguimiento Posterior
- 7.5. MEN I. Tratamiento del Hiperparatiroidismo Primario (HPTP). Manejo de la Recidiva
- 7.6. MEN I. Tumores Neuroendocrinos Pancreáticos. Indicaciones Quirúrgicas

- 7.7. Manejo de otros Tumores
  - 7.7.1. TNE de Localizaciones Atípicas: TNE Bronquiales y Tímicos
  - 7.7.2. Cribado, Seguimiento y Tratamiento de otras Neoplasias
- 7.8. Neoplasia Endocrina Múltiple Tipo II (MEN II). Genética del MEN II
  - 7.8.1. Oncogén RET
  - 7.8.2. Correlación Genotipo-Fenotipo
  - 7.8.3. Mutaciones menos habituales
- 7.9. MEN II. Carcinoma Medular
  - 7.9.1. Valoración y Seguimiento tras conocer el Estado del Portador
  - 7.9.2. Tiroidectomía Profiláctica
- 7.10. MEN II. Feocromocitoma e Hiperparatiroidismo Primario
  - 7.10.1. Valoración y Seguimiento tras conocer el Estado del Portador
  - 7.10.2. Indicaciones del Tratamiento del Hiperparatiroidismo en Paciente con MEN II
- 7.11. MEN II. Otras Manifestaciones del MEN II
- 7.12. Otros Síndromes de Neoplasia Endocrina Múltiple

## Módulo 8. Tumores Neuroendocrinos Gastroenteropancreáticos (TNEGEP)

- 8.1. Tumores Neuroendocrinos Gastroenteropancreáticos
  - 8.1.1. Concepto
  - 8.1.2. Epidemiología
- 8.2. Bases Moleculares y Celulares
- 8.3. Anatomía Patológica
  - 8.3.1. Sistemas de Clasificación
- 8.4. TNE de Pulmón y Timo
- 8.5. TNE Gástricos
- 8.6. TNE Intestinales. TNE de Apéndice
- 8.7. TNE Pancreáticos No Funcionantes
- 8.8. Gastrinoma
- 8.9. Insulinoma
- 8.10. Gucagonoma, Somatostatina, Vipoma. Otros Tumores Funcionantes

## Módulo 9. TNEGEP. Diagnóstico Anatómico y Funcional. Tratamiento de la Enfermedad Locorregional

- 9.1. Síndrome Carcinoide. Cardiopatía Carcinoide
- 9.2. Síndromes de Secreción Ectópica de ACTH y otras Hormonas
- 9.3. Diagnóstico y Seguimiento de los TNEGEP. Marcadores Biológicos
  - 9.3.1. Utilidad en el Diagnóstico y en el Seguimiento
- 9.4. 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
- 9.5. Diagnóstico y Seguimiento de los TNEGEP. Pruebas de Imagen I
  - 9.5.1. Ecografía, Tomografía computadorizada, Resonancia Magnética
  - 9.5.2. Criterios de respuesta al Tratamiento (RECIST, Choi, otros, etc.)
- 9.6. Diagnóstico y Seguimiento de los TNEGEP. Otras Pruebas de Imagen II: Medicina Nuclear en el Diagnóstico y Seguimiento de los TNEGEP
- 9.7. Tratamiento Quirúrgico de los TNE de Pulmón
- 9.8. Tratamiento Quirúrgico de los TNE Gástricos
- 9.9. Tratamiento Quirúrgico de los TNE Intestinales
- 9.10. Tratamiento Quirúrgico de los TNE Pancreáticos
  - 9.10.1. Tratamiento del TNE Pancreático No Funcionante descubierto de forma incidental: Cirugía/Seguimiento
- 9.11. Tratamiento Quirúrgico de los Tumores G3. Tratamiento Quirúrgico de los MINEN

## Módulo 10. Tumores Neuroendocrinos Gastroenteropancreáticos. Tratamiento de la Enfermedad Avanzada

- 10.1. Tratamiento Quirúrgico de la Enfermedad Avanzada
  - 10.1.1. Indicación de Tratamiento Quirúrgico del Tumor Primario
  - 10.1.2. Tratamiento Quirúrgico de las Metástasis Hepáticas y de otras Metástasis
- 10.2. Tratamientos Locorregionales
  - 10.2.1. Embolización
  - 10.2.2. Radiofrecuencia
  - 10.2.3. Otros Tratamientos Locorregionales

- 10.3. Tratamientos Biológicos: Análogos de Somatostatina y otros
- 10.4. Quimioterapia y Terapias Dirigidas. Papel de la Inmunoterapia
- 10.5. Teragnosis. Tratamiento con Radionúclidos
- 10.6. Secuenciación del Tratamiento
- 10.7. Manejo Nutricional del Paciente con TNEGEP
- 10.8. Importancia del Comité de Tumores y de las Asociaciones de Pacientes
  - 10.8.1. Abordaje Multidisciplinar
  - 10.8.2. Papel de las Asociaciones de Pacientes. NET España



*La primera fase de este Máster de Formación Permanente Semipresencial tendrá lugar a partir de una plataforma online con recursos multimedia de gran valor didáctico para el dominio teórico de sus contenidos”*

# 07

# Prácticas Clínicas

Al finalizar el período online de este Máster de Formación Permanente Semipresencial, el oncólogo tendrá la oportunidad de desarrollar, en primera persona, las técnicas asistenciales más recientes contra Patologías Oncológicas Endocrinas. Esto es posible gracias a que TECH ha congeñado, para esta modalidad de práctica clínica, el acceso a instituciones hospitalarias de primer nivel dentro de ese campo sanitario.





“

*Durante 3 semanas de aprendizaje práctico, presencial e intensivo, trabajarás en conjunto a grandes expertos en el diagnóstico y tratamiento de Patologías Oncológicas Endocrinas”*

La estancia práctica y presencial se compone de 3 semanas durante las cuales, el especialista completará jornadas de 8 horas consecutivas de lunes a viernes en una entidad sanitaria de prestigio internacional. Las instalaciones elegidas para ese modelo de aprendizaje cuentan con los recursos tecnológicos más actualizados del mercado, contribuyendo adecuadamente a la puesta al día de los médicos.

Por otro lado, el profesional sanitario también tendrá a su alcance una reconocida plantilla de expertos. Todos ellos conocen a fondo las nuevas estrategias para el manejo de tumores endocrinos complejos como aquellos que afecta a la Hipófisis, la Tiroides, entre otros. Igualmente, cada egresado contará con un tutor adjunto, figura asignada para organizar y supervisar el trabajo clínico y, al mismo tiempo, dar seguimiento intensivo y riguroso a sus progresos.

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
<b>Diagnóstico de Patologías Oncológicas Endocrinas</b>	Valorar correctamente las distintas hormonas obtenidas mediante muestras de sangre u orina, para encontrar indicadores de enfermedad oncológica endocrina
	Inyectar un factor estimulante o inducir un estímulo físico y, por medio de esas pruebas funcionales, evaluar la producción hormonal
	Obtener una imagen funcional del cerebro a través de equipos de Resonancia Magnética
	Diagnosticar tumores hipofisarios a través de dispositivos de Tomografía Axial Computarizada
	Localizar el origen de tumores productores de corticotropina (ACTH) mediante Cateterismo senos petrosos
	Utilizar la Gammagrafía para detectar toda clase de tumores endocrinos
<b>Nuevas tendencias para el tratamiento de Tumores Neuroendocrinos</b>	Implementar Terapia con Radionúclidos de receptores peptídicos, dando a ingerir al paciente algún medicamento que ataque las células cancerosas con una pequeña cantidad de sustancia radioactiva como el Lutetium Lu 177 dotatate (Lutathera)
	Tratar a pacientes con Tumores Neuroendocrinos agravados mediante Radioterapia Neoadyuvante
	Administrar fármacos o sueros quimioterapéuticos contra células cancerígenas de Tumores Neuroendocrinos
	Extirpar todo el tumor y parte del tejido sano que lo rodea, o la mayor cantidad de este posible, a través de cirugía y radiocirugía
	Controlar el exceso de hormonas, liberado por el Tumor Neuroendocrino a través de farmacoterapia específica
<b>Abordaje genético de los Síndromes de Neoplasia Endocrina Múltiple</b>	Indicar pruebas genéticas a una unidad familiar que muestre antecedentes de mutaciones genéticas relacionadas con los Síndromes de Neoplasia Endocrina Múltiple
	Organizar el seguimiento de los portadores de las mutaciones de genes de los diferentes Síndromes de Neoplasia Endocrina Múltiple
	Establecer recomendaciones en cuanto a estilo de vida, ejercicio físico, salud cardiovascular, nutrición y tipos de dieta
<b>Últimas estrategias en el manejo del paciente para garantizar su correcta recuperación</b>	Manejar las patologías secundarias, derivadas de las toxicidades de la Quimioterapia como Anemia, Neuropatía, Mucositis, Diarrea, Vómitos, entre otros
	Optimizar el tratamiento de enfermedades previas como la Diabetes, Bronquitis crónica o la Insuficiencia cardíaca
	Preservar la fertilidad en pacientes jóvenes que no hayan cumplido su deseo de ser padres
	Desarrollar estrategias de tratamiento ambulatorio, dirigidas a racionalizar la utilización de recursos hospitalarios, y a mejorar la calidad de vida y el bienestar de pacientes y familiares
	Abordar síntomas asociados a las Patologías Oncológicas Endocrinas como el Dolor Crónico

## Seguro de responsabilidad civil

La máxima preocupación de esta institución 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, esta entidad educativa 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 el Máster de Formación Permanente 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 del Máster de Formación Permanente 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 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 el Máster de Formación Permanente Semipresencial recibirá un certificado que le acreditará la estancia en el centro en cuestión.

**5. RELACIÓN LABORAL:** el Máster de Formación Permanente Semipresencial no constituirá una relación laboral de ningún tipo.

**6. ESTUDIOS PREVIOS:** algunos centros podrán requerir certificado de estudios previos para la realización del Máster de Formación Permanente 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:** el Máster de Formación Permanente 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.

08

# ¿Dónde puedo hacer las Prácticas Clínicas?

Para finalizar este programa, el médico deberá realizar una estancia práctica y presencial, en una institución sanitaria de primer nivel y prestigio. En esa entidad, aplicará los protocolos y estrategias sanitarias más innovadoras para el manejo de patologías como los Tumores Neuroendocrinos, Paratiroideos o los Síndromes de Neoplasia Endocrina Múltiple. Esos procedimientos novedosos se desarrollarán en pacientes reales gracias al carácter inmersivo de esta capacitación. Asimismo, el oncólogo podrá elegir la instalación que mejor se ajuste a su ubicación geográfica e intereses de superación personal.





“

*Matrícula en este programa de TECH y accede a una práctica clínica de primer nivel, en un centro hospitalario de prestigio, equipado con los mejores recursos para el manejo de Patologías Oncológicas Endocrinas”*



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



Medicina

### Hospital HM Modelo

País	Ciudad
España	La Coruña

Dirección: Rúa Virrey Osorio, 30, 15011, A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Anestesiología y Reanimación
- Cirugía de Columna Vertebral



Medicina

### Hospital HM Rosaleda

País	Ciudad
España	La Coruña

Dirección: Rúa de Santiago León de Caracas, 1, 15701, Santiago de Compostela, A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Trasplante Capilar
- Ortodoncia y Ortopedia Dentofacial



Medicina

### Hospital HM La Esperanza

País	Ciudad
España	La Coruña

Dirección: Av. das Burgas, 2, 15705, Santiago de Compostela, A Coruña

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Enfermería Oncológica
- Oftalmología Clínica



Medicina

### Hospital HM San Francisco

País	Ciudad
España	León

Dirección: C. Marqueses de San Isidro, 11, 24004, León

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Actualización en Anestesiología y Reanimación
- Enfermería en el Servicio de Traumatología



Medicina

### Hospital HM Nou Delfos

País	Ciudad
España	Barcelona

Dirección: Avinguda de Vallcarca, 151, 08023, Barcelona

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Medicina Estética
- Nutrición Clínica en Medicina



Medicina

### Hospital HM Madrid

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Pl. del Conde del Valle de Súchil, 16, 28015, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Análisis Clínicos
- Anestesiología y Reanimación



Medicina

### Hospital HM Montepíncipe

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Av. de Montepíncipe, 25, 28660, Boadilla del Monte, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Ortopedia Infantil
- Medicina Estética



Medicina

### Hospital HM Torrelodones

País	Ciudad
España	Madrid

Dirección: Av. Castillo Olivares, s/n, 28250, Torrelodones, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Anestesiología y Reanimación
- Pediatría Hospitalaria



Medicina

### Hospital HM Sanchinarro

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Anestesiología y Reanimación
- Medicina del Sueño



Medicina

### Hospital HM Nuevo Belén

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Calle José Silva, 7, 28043, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Cirugía General y del Aparato Digestivo
- Nutrición Clínica en Medicina



Medicina

### Hospital HM Puerta del Sur

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Av. Carlos V, 70, 28938, Móstoles, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Urgencias Pediátricas
- Oftalmología Clínica



Medicina

### Hospital HM Vallés

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Calle Santiago, 14, 28801, Alcalá de Henares, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Ginecología Oncológica
- Oftalmología Clínica



Medicina

### HM CIOCC - Centro Integral Oncológico Clara Campal

País: España  
Ciudad: Madrid

Dirección: Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Ginecología Oncológica
- Oftalmología Clínica



Medicina

### HM CIOCC Barcelona

País: España  
Ciudad: Barcelona

Dirección: Avenida de Vallcarca, 151, 08023, Barcelona

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Avances en Hematología y Hemoterapia
- Enfermería Oncológica



Medicina

### HM CIOCC Galicia

País: España  
Ciudad: La Coruña

Dirección: Avenida das Burgas, 2, 15705, Santiago de Compostela

Red de clínicas, hospitales y centros especializados privados distribuidos por toda la geografía española

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Ginecología Oncológica
- Oftalmología Clínica

09

# 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 en la plataforma de reseñas Trustpilot, 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.

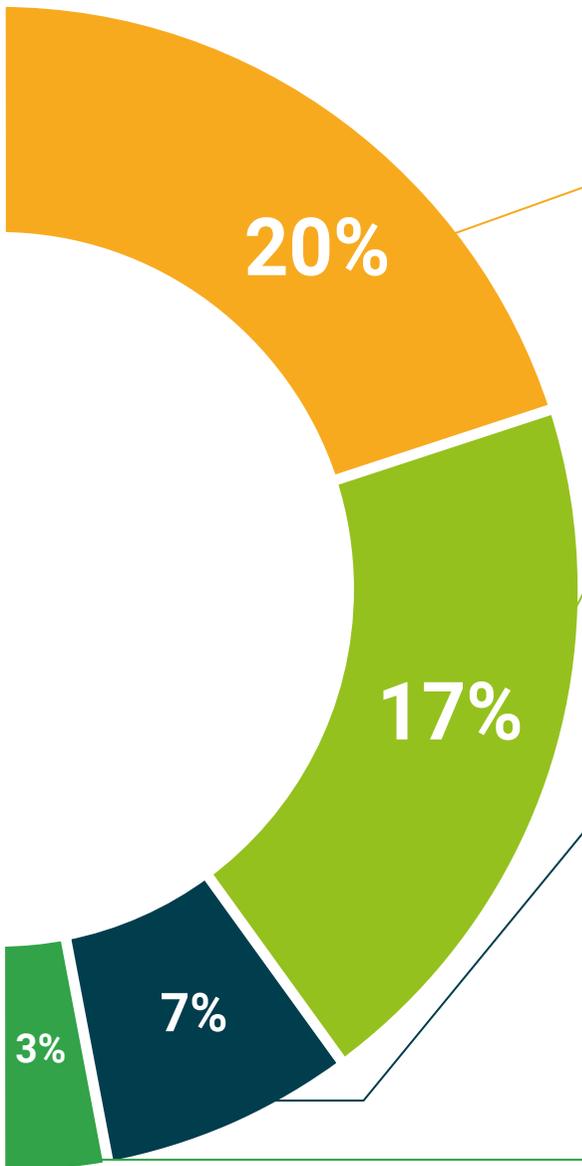
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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.



# 10 Titulación

Este programa en Patología Oncológica Endocrina garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster de Formación Permanente Semipresencial expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Máster de Formación Permanente Semipresencial en Patología Oncológica Endocrina** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

TECH Universidad Tecnológica, es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

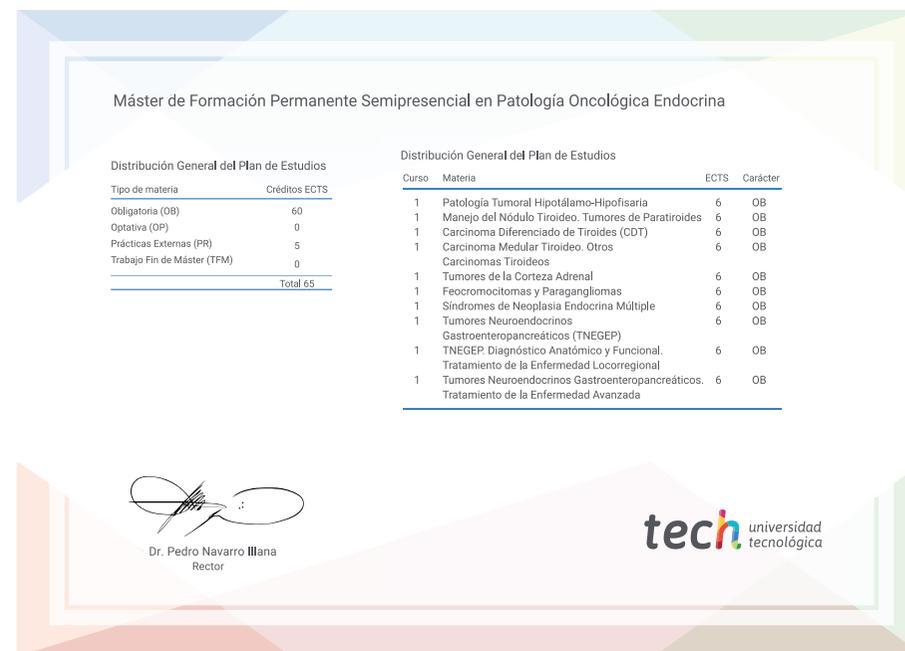
Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Máster de Formación Permanente Semipresencial en Patología Oncológica Endocrina**

Modalidad: **Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)**

Duración: **7 meses**

Créditos: **60 + 5 ECTS**



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



**Máster de Formación  
Permanente Semipresencial  
Patología Oncológica Endocrina**

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas Clínicas)

Duración: 7 meses

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

Créditos: 60 + 5 ECTS

Máster de Formación Permanente  
Semipresencial  
Patología Oncológica Endocrina