

Experto Universitario

Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas en Oncología





Experto Universitario Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas en Oncología

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 20 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtute.com/medicina/experto-universitario/experto-tecnicas-diagnosticas-terapeuticas-oncologia

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 14

04

Estructura y contenido

pág. 18

05

Metodología de estudio

pág. 28

06

Titulación

pág. 38

01

Presentación

Capacítate para realizar tratamientos más eficaces a pacientes con cáncer de cabeza y cuello, piel y tumores musculoesqueléticos, gracias a esta capacitación de alto nivel educativo. Tras la realización de este programa, conseguirás aumentar tus habilidades en el desarrollo de tus labores diarias, mejorando la atención a tus pacientes y logrando resultados más positivos.



“

Lograr aumentar la esperanza de vida de los pacientes con cáncer es un objetivo fundamental de los oncólogos. No lo dudes más y aumenta tus conocimientos en este campo”

El Experto Universitario en Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas en Oncología es fruto de un amplio estudio sobre este tipo de tumores por parte de los principales especialistas en la materia, que se han preocupado por aunar en esta capacitación los principales conceptos y avances en este campo, con el fin de contar con profesionales altamente especializados que permitan mejorar las cifras de fallecimientos por estas causas, así como realizar diagnósticos más tempranos y tratamientos más efectivos.

Así, el alumno adquirirá capacidades para usar las herramientas de biología molecular para un abordaje agnóstico del cáncer infrecuente, teniendo la oportunidad de partir de cero, repasando conceptos de oncología molecular en relación a genética, epigenética, ctDN y RNA. Una vez conocidos los aspectos, podrá profundizar en el conocimiento del estudio del DNA tumoral, tanto en su obtención mediante biopsia sólida como mediante biopsia líquida.

Este programa se centra en el estudio de distintos tipos de cáncer, entre los que se encuentran los de cabeza y cuello, piel y musculoesqueléticos, de tal manera que se ofrece una capacitación completa y de calidad, que permita aumentar las capacidades del profesional de la oncología.

En este programa, los expertos, todos ellos referentes en cada área de conocimiento, desarrollarán aspectos relacionados con el contexto de este espectro de patologías, expondrán la visión clínica y molecular de la misma, mostrarán sus aproximaciones diagnósticas y terapéuticas y explicarán aspectos complementarios a ellas como es su entorno de investigación, institucional o la realidad global de los pacientes que la padecen.

Los alumnos podrán realizar el programa a su ritmo, sin estar sujetos a horarios cerrados ni a los desplazamientos propios de la capacitación presencial, por lo que podrán compaginarlo con el resto de sus obligaciones diarias.

Este **Experto Universitario en Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas en Oncología** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en oncología
- ♦ 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
- ♦ Las novedades sobre las herramientas para el cáncer de cabeza y cuello, piel y musculoesquelético
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en el diagnóstico y tratamiento del cáncer de cabeza y cuello, piel y musculoesquelético
- ♦ 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



Conoce las últimas novedades en este tipo de patologías y notarás cómo avanzas en tu labor diaria"

“

Este Experto Universitario es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas en Oncología, obtendrás un título por TECH Universidad FUNDEPOS”

Incluye, en su cuadro docente, a profesionales pertenecientes al ámbito de la oncología, que vierten en esta capacitación 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 una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el especialista 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 en Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas en Oncología, y con gran experiencia.

Esta capacitación cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.

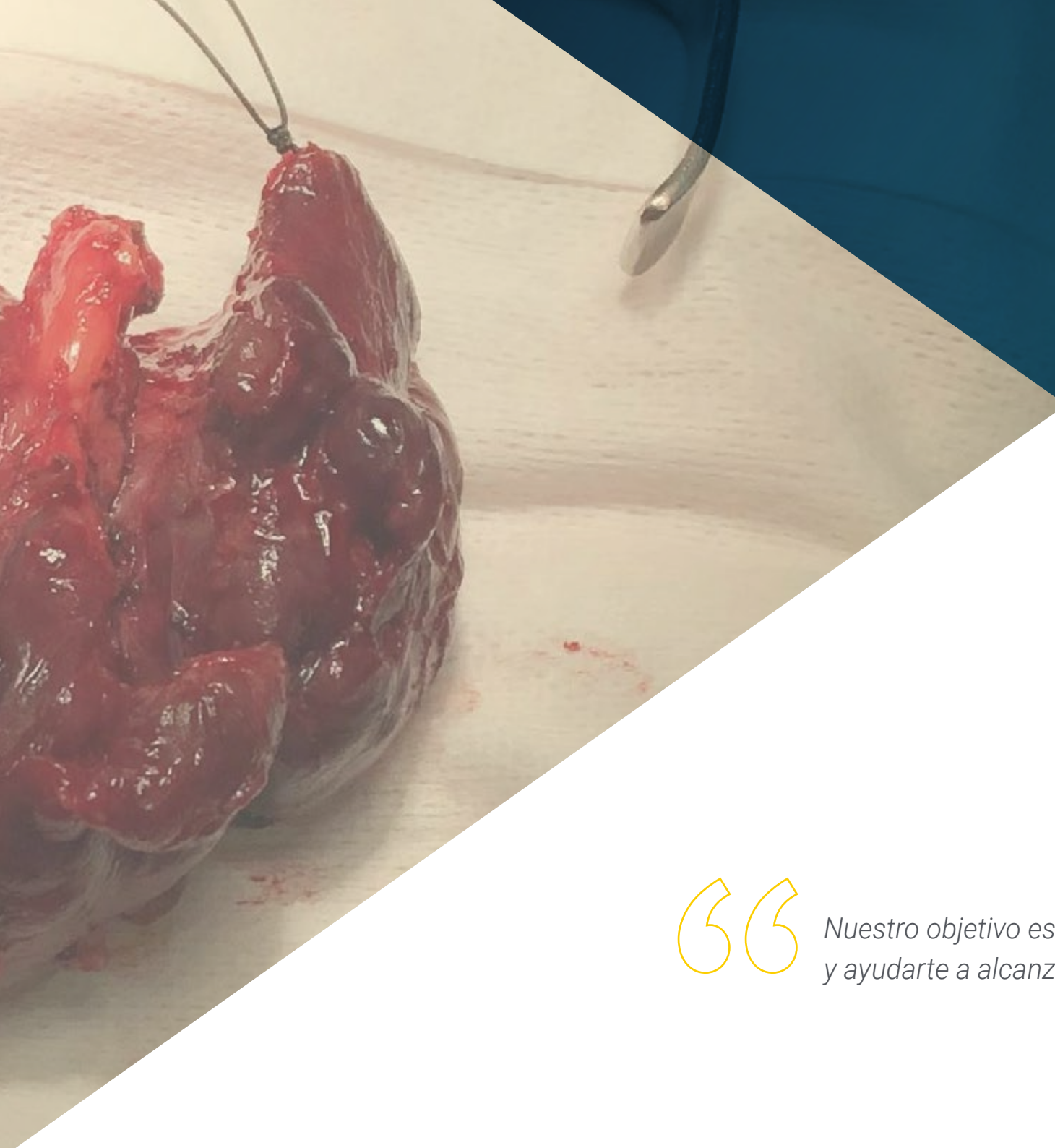
Este programa 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.



02 Objetivos

El programa en Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas en Oncología está orientado a facilitar la actuación del profesional dedicado a la sanidad con los últimos avances y tratamientos más novedosos en el sector.





“

*Nuestro objetivo es lograr la excelencia académica
y ayudarte a alcanzar el éxito profesional”*

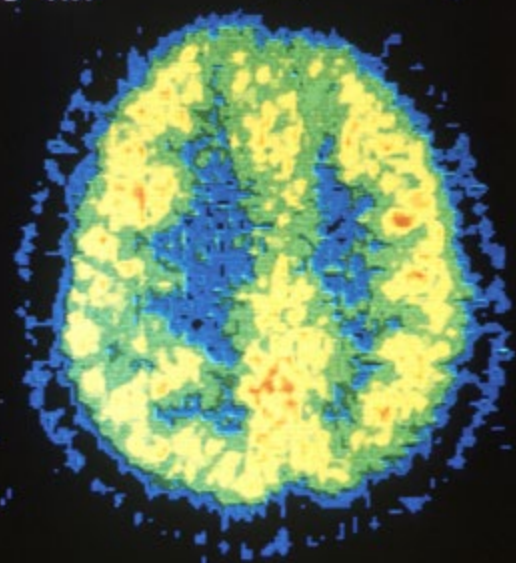


Objetivos generales

- ◆ Adquirir conceptos y conocimiento en relación a la epidemiología, clínica, diagnóstico y tratamiento de los tumores infrecuentes, los diagnósticos agnósticos y los cánceres de origen desconocido
- ◆ Saber aplicar los algoritmos diagnósticos y evaluar el pronóstico de esta patología
- ◆ Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios clínicos y diagnósticos a partir de la información clínica disponible
- ◆ Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con esta área de estudio
- ◆ Saber establecer planes terapéuticos complejos en el contexto de la patología que nos ocupa. Conocer de manera más profunda, las redes específicas de tratamiento, centros de referencia, ensayos clínicos
- ◆ Adquirir conocimientos acerca de las herramientas de biología molecular para el estudio de estos tumores
- ◆ Conocer profundamente y utilizar los registros de tumores
- ◆ Conocer y utilizar los comités moleculares presenciales o virtuales
- ◆ Entender aspectos fundamentales del funcionamiento de los biobancos
- ◆ Especializarse en las herramientas de relación interprofesional para el tratamiento del cáncer huérano, agnóstico y de origen desconocido y acceder a las redes de expertos en los diferentes grupos de patología
- ◆ Saber comunicar conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- ◆ Entender la responsabilidad social debida hacia las enfermedades poco frecuentes

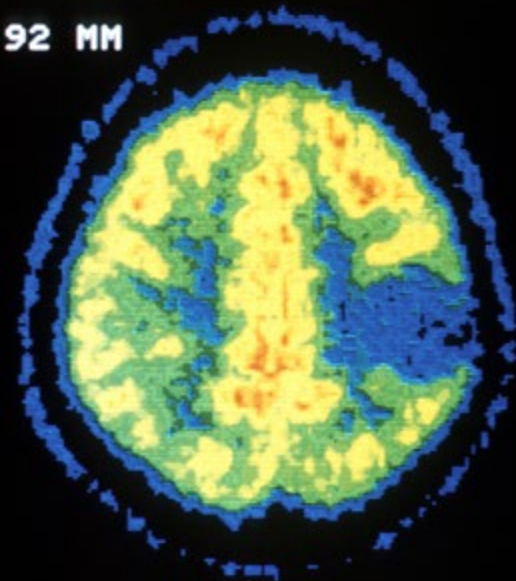
3/13/85
SCAN 2 SLC 7

63 MM



4/11/85
SCAN 3 SLC 6

92 MM





Objetivos específicos

Módulo 1. Herramientas de biología molecular para el abordaje agnóstico del cáncer infrecuente

- ♦ Adquirir capacidades para usar las herramientas de biología molecular para un abordaje agnóstico del cáncer infrecuente
- ♦ Profundizar en el conocimiento del estudio del DNA tumoral, tanto en su obtención mediante biopsia sólida como mediante biopsia líquida
- ♦ Estudiar aspectos del genoma, el exoma y los paneles de secuenciación; y podrá conocer las plataformas disponibles y las aplicaciones actuales
- ♦ Desarrollar competencias en el DNA germinal, familiarizándose con los conceptos de variantes y polimorfismos y pudiendo profundizar en las alteraciones en línea germinal
- ♦ Proporcionar los conocimientos necesarios en el estudio del RNA mensajero, desarrollando contenido acerca del transcriptoma, los paneles de secuenciación de RNA (*Nanostring*) y del *Single Cell* RNA
- ♦ Conocer en profundidad, el desarrollo, presente y futuro del sensado de fármacos en cultivo celular primario y organoides
- ♦ Completar la capacitación en inmunoterapia con sus aspectos relacionados con la biología molecular, conociendo conceptos como la carga mutacional, los neoantígenos, la microbiota o la terapia celular adoptiva

Módulo 2. Tumores de la pleura, mediastino y pared torácica. El cáncer de pulmón como paradigma de los nuevos tumores raros, pero no huérfanos. Cáncer de cabeza y cuello

- ♦ Capacitar al alumno en el manejo de cuatro grupos de patologías de esta área: los tumores de origen pleural, los tumores mediastínicos (timoma y carcinoma tímico), tumores de la pared torácica y los tumores neuroendocrinos de origen pulmonar (carcinoide típico, atípico y carcinoma de células grandes)

- ♦ Adquirir competencias en aspectos de epidemiología, etiología y patogenia, presentación clínica, diagnóstico y clasificación, factores pronósticos, tratamiento y recomendaciones de las guías clínicas
- ♦ Profundizar en las expectativas futuras en cada uno de estos contextos de patología
- ♦ Adquirir competencias sobre el papel del cáncer de pulmón como paradigma de medicina personalizada
- ♦ Capacitar en el uso de técnicas diagnósticas y nuevas opciones de tratamiento. Las competencias a adquirir en este bloque hacen referencia a los tipos de muestra según abordaje diagnóstico; optimización en el manejo de la misma, tiempo de respuesta y características del informe; heterogeneidad tumoral; papel de la biopsia líquida; técnicas de diagnóstico molecular: IHQ, FISH, RT-PCR, NGS y recomendaciones de las guías en este contexto
- ♦ Especializarse en las mutaciones driver en el contexto del cáncer de pulmón: EGFR, BRAF, MET, KRAS, ALK, ROS-1
- ♦ Conocer de manera profunda, el papel de las translocaciones y reordenamientos/amplificaciones: NTRK, RET, MET, HER-2
- ♦ Reconocer los tumores más infrecuentes del área otorrinolaringológica y cabeza cuello, adquiriendo competencias para su diagnóstico y tratamiento

Módulo 3. Tumores musculoesqueléticos. Cáncer epitelial. Tumores del sistema nervioso central. Tumores oculares

- ♦ Especializarse en los sarcomas como paradigma del cáncer poco frecuente: su diversidad, clasificación, características y enfoque diagnóstico terapéutico
- ♦ Capacitar al alumno para el abordaje y manejo inicial de los tumores del esqueleto óseo, partes blandas y los sarcomas viscerales
- ♦ Conocer en profundidad los tumores del sistema nervioso central, raros y ultrarraros

- ♦ Ampliar conocimientos sobre la secuenciación de próxima generación (NGS) como una tecnología emergente que permite detectar una amplia variedad de alteraciones moleculares en los tumores cerebrales
- ♦ Aprender el desarrollo de la tecnología en los nuevos equipos de atención neuro-oncológica, permitiendo la cirugía estereotáxica, la evolución en las técnicas de neuroimagen, la neuronavegación, la neuroendoscopia, así como la aparición de instrumental especializado para la cirugía
- ♦ Adquirir conocimiento sobre las neoplasias epiteliales raras, el carcinoma de células de Merkel y el melanoma ocular

Módulo 4. Tumores digestivos infrecuentes. Tumores neuroendocrinos digestivos. Cáncer de tiroides

- ♦ Conocer en profundidad un grupo patologías heterogéneo con muy diferente enfoque diagnóstico, terapéutico y pronóstico, que engloba: tumores de intestino delgado, tumores apendiculares, carcinoma de canal anal, tumores del hígado y de las vías biliares intrahepáticas, neoplasias de la vesícula biliar y de las vías biliares extrahepáticas y tumores del estroma gastrointestinal
- ♦ Adquirir competencias en el enfoque molecular que permita poder llevar a cabo un tratamiento eficaz con terapias dirigidas, como es el caso de GIST (tumores del estroma gastrointestinal) o más recientemente los carcinomas de la vía biliar
- ♦ Estudiar el cáncer de tiroides y los tumores neuroendocrinos. Adquirir la capacidad de diagnosticar y tratar este grupo de neoplasias
- ♦ Especializarse en los tumores neuroendocrinos y adquirir la competencia para su abordaje en el contexto del equipo multidisciplinar



“

Entra en una de las áreas más creativas y apasionantes del mundo de la oncología con el bagaje de un profesional completo, cualificado para llevar cualquier proyecto al éxito"



03

Dirección del curso

En su compromiso académico TECH ha seleccionado al cuadro docente más capacitado del sector. Se trata de especialistas en activo y con muchos años de experiencia dentro del campo del cáncer en cabeza y cuello, piel y musculoesquelético. El programa está compuesto por expertos de referencia en oncología, que vierten en esta titulación la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros expertos de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.



“

Capacítate con los mejores profesionales del sector. Es la mejor manera de lograr la excelencia”

Dirección



Dra. Beato, Carmen

- ♦ Oncólogo Médico Hospital Universitario Virgen Macarena, Unidad de Tumores Urológicos, Infrecuentes y de Origen desconocido
- ♦ Experto en Inmuno-Oncología
- ♦ Máster en Cuidados Paliativos
- ♦ Experta en Ensayos Clínicos
- ♦ Vocal Grupo Español de Tumores Huérfanos e Infrecuentes (GETHI)
- ♦ Secretaria Grupo Español Cáncer Origen Desconocido (GECOD)

Profesores

Dr. García-Donas Jiménez, Jesús

- ♦ Oncólogo Médico, Unidad de Tumores Urológicos, Ginecológicos y Dermatológicos
- ♦ Director del Laboratorio de Oncología Translacional
- ♦ Experto en Inmuno-Oncología
- ♦ Centro Integral Oncología Clara Campal
- ♦ Tesorero Grupo Español de Tumores Huérfanos e Infrecuentes (GETHI)

Dra. Fernández Pérez, Isaura

- ♦ Oncólogo Médico, Unidad de Cáncer de Mama, Ginecológicos, Origen Desconocido y Sistema Nervioso Central, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo-Hospital Álvaro Cunqueiro
- ♦ Vocal Grupo Español Cáncer Origen Desconocido (GECOD)

Dra. Barquín, Aránzazu

- ♦ Oncólogo Médico, Unidad de Tumores Urológicos, Ginecológicos y Dermatológicos, Centro Integral Oncología Clara Campal
- ♦ Tesorera Grupo Español de Tumores Huérfanos e Infrecuentes (GETHI)

Dr. Corral Jaime, Jesús

- ♦ Oncólogo Médico, Clínica Universidad de Navarra, Madrid, Unidad de Tumores Torácicos

Dr. Martín Ramos, Francisco Javier

- ♦ Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología, Unidad de Cirugía del Raquis
- ♦ Experto Universitario en patología de la columna, tumores e infecciones del aparato locomotor
- ♦ Máster Universitario en Ensayos Clínicos, Hospital Universitario Virgen Macarena

Dra. Morillo Rojas, María Dolores

- ♦ Médico especialista en Oftalmología, Hospital Universitario Virgen del Rocío

Dra. Navarro Alcaraz, Paloma

- ♦ Doctora en Farmacia
- ♦ Laboratorio de Oncología Translacional y Laboratorio de innovación en Oncología
- ♦ Fundación de Investigación HM Hospitales-CIOCC

Dr. Pérez Altozano, Javier

- ♦ Hospital Virgen de los Lirios, Alcoy, Unidad de Tumores Torácicos, Cabeza y Cuello, Origen Desconocido, SNC y Dermatológicos

Dr. Reina Zoilo, Juan José

- ♦ Oncólogo Médico, Unidad de Tumores Digestivos y Neuroendocrino, Hospital Universitario Virgen Macarena

Dr. Ruiz Llorente, Sergio

- ♦ Doctor en Biología
- ♦ Laboratorio de Oncología Translacional y Laboratorio de innovación en Oncología
- ♦ Fundación de Investigación HM Hospitales-CIOCC



Los mejores docentes se encuentran en la mejor universidad. No lo pienses más y especialízate con nosotros”

04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, avalada por el volumen de casos revisados, estudiados y diagnosticados, y con amplio dominio de las nuevas tecnologías aplicadas a la medicina.



“

Este Experto Universitario contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Hemos seleccionado la mejor información para ponerla a tu alcance”

Módulo 1. Herramientas de biología molecular para el abordaje agnóstico del cáncer infrecuente

- 1.1. Conceptos de oncología molecular
 - 1.1.1. Conceptos de genética
 - 1.1.2. Conceptos de epigenética
 - 1.1.3. Conceptos de ctDNA
 - 1.1.4. Conceptos de RNA
- 1.2. Estudio del DNA tumoral I. Biopsia sólida
 - 1.2.1. Genoma
 - 1.2.2. Exoma
 - 1.2.3. Paneles de secuenciación
- 1.3. Estudio del DNA tumoral II. Biopsia líquida
 - 1.3.1. Plataformas disponibles
 - 1.3.2. Aplicaciones actuales
- 1.4. Estudio del DNA germinal
 - 1.4.1. Variantes y polimorfismos
 - 1.4.2. Alteraciones en línea germinal
- 1.5. Estudio del RNA mensajero
 - 1.5.1. Transcriptoma
 - 1.5.2. Paneles de secuenciación (*Nanostring*)
 - 1.5.3. *Single Cell* RNA
- 1.6. Epigenética I. Metiloma y paneles de metilación
 - 1.6.1. Metiloma
 - 1.6.2. Paneles de metilación
- 1.7. Epigenética II. RNA no codificante, modificaciones de la cromatina
 - 1.7.1. *Long Non Coding* RNA
 - 1.7.2. MicroRNA
 - 1.7.3. Remodelación de la cromatina
- 1.8. Modelos funcionales I. Sensado de fármacos en cultivo celular primario y organoides
- 1.9. Biología molecular en inmuno oncología I
 - 1.9.1. Tumor *Mutation Burden*
 - 1.9.2. Neoantígenos
 - 1.9.3. Microbiota
 - 1.9.4. Terapia celular adoptiva

- 1.10. Biología molecular en inmuno oncología II. Modelos funcionales
 - 1.10.1. Cocultivo de linfocitos
 - 1.10.2. Métodos murinos humanizados

Módulo 2. Tumores de la pleura, mediastino y pared torácica. El cáncer de pulmón como paradigma de los nuevos tumores raros, pero no huérfanos. Cáncer de cabeza y cuello

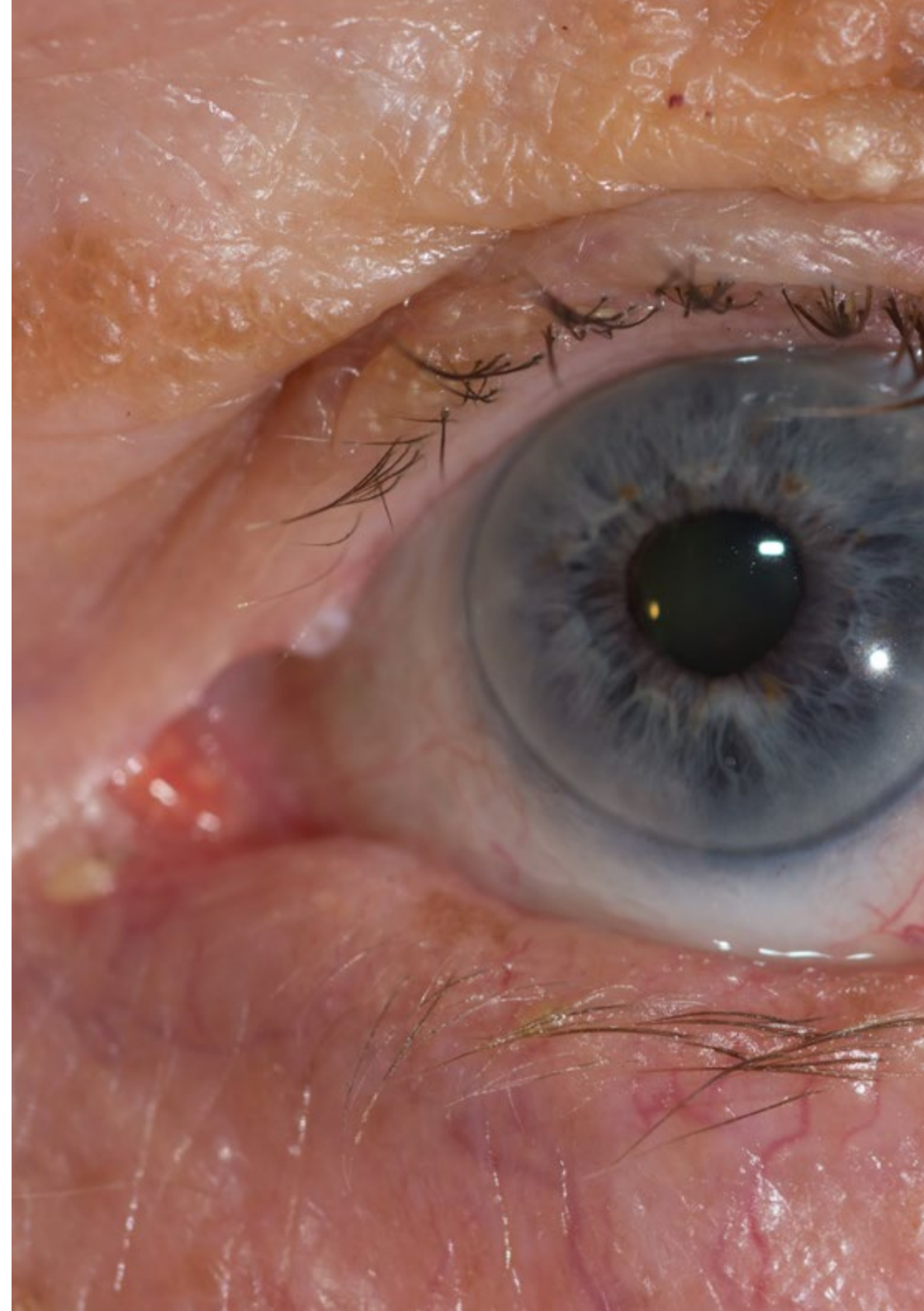
- 2.1. Tumores de origen pleural: mesotelioma
 - 2.1.1. Introducción y epidemiología
 - 2.1.2. Etiología y patogenia
 - 2.1.3. Presentación clínica
 - 2.1.4. Diagnóstico y estadiaje
 - 2.1.5. Factores pronósticos
 - 2.1.6. Tratamiento y recomendaciones (guidelines/consenso)
 - 2.1.7. Perspectivas futuras
- 2.2. Tumores mediastínicos: timoma y carcinoma tímico
 - 2.2.1. Introducción y epidemiología
 - 2.2.2. Etiología y patogenia
 - 2.2.3. Presentación clínica
 - 2.2.4. Diagnóstico y estadificación
 - 2.2.5. Factores pronósticos
 - 2.2.6. Tratamiento y recomendaciones (guidelines/consenso)
 - 2.2.7. Futuro
- 2.3. Tumores de la pared torácica
 - 2.3.1. Introducción y epidemiología
 - 2.3.2. Etiología y patogenia
 - 2.3.3. Presentación clínica
 - 2.3.4. Diagnóstico y clasificación
 - 2.3.5. Factores pronósticos
 - 2.3.6. Tratamiento y recomendaciones
 - 2.3.7. Futuro

- 2.4. TNE de origen pulmonar: carcinoide típico, atípico y carcinoma de células grandes
 - 2.4.1. Introducción y epidemiología
 - 2.4.2. Etiología y patogenia
 - 2.4.3. Presentación clínica
 - 2.4.4. Diagnóstico y clasificación
 - 2.4.5. Factores pronósticos
 - 2.4.6. Tratamiento y recomendaciones
 - 2.4.7. Futuro
- 2.5. El cáncer de pulmón como paradigma de medicina personalizada: técnicas diagnósticas y papel de la biopsia líquida
 - 2.5.1. Introducción
 - 2.5.2. Tipos de muestra según abordaje diagnóstico
 - 2.5.3. Optimización en el manejo de la muestra
 - 2.5.4. Tiempo de respuesta y características del informe
 - 2.5.5. Heterogeneidad tumoral. Papel de la biopsia líquida
 - 2.5.6. Técnicas de diagnóstico molecular: IHQ, FISH, RT-PCR, NGS
 - 2.5.7. Recomendaciones de las guías
- 2.6. Mutaciones: EGFR, BRAF, MET, KRAS
 - 2.6.1. Introducción: epidemiología, perfil de paciente, técnicas de diagnóstico y enfermedad cerebral
 - 2.6.2. Factores pronósticos
 - 2.6.3. Primera línea de tratamiento dirigido
 - 2.6.4. Mecanismos de resistencia
 - 2.6.5. Tratamiento de 2L y sucesivas líneas
 - 2.6.6. Papel de la quimioterapia +/- inmunoterapia
 - 2.6.7. Futuro
- 2.7. Translocaciones: ALK, ROS-1
 - 2.7.1. Introducción: epidemiología, perfil de paciente, técnicas de diagnóstico y enfermedad cerebral
 - 2.7.2. Factores pronósticos
 - 2.7.3. Primera línea de tratamiento dirigido
 - 2.7.4. Mecanismos de resistencia
 - 2.7.5. Tratamiento de 2L y sucesivas líneas
 - 2.7.6. Papel de la quimioterapia +/- inmunoterapia
 - 2.7.7. Futuro
- 2.8. Reordenamientos/amplificaciones: NTRK, RET, MET, HER-2
 - 2.8.1. Introducción: epidemiología, perfil de paciente, técnicas de diagnóstico y enfermedad cerebral
 - 2.8.2. Factores pronósticos
 - 2.8.3. Primera línea de tratamiento dirigido
 - 2.8.4. Mecanismos de resistencia
 - 2.8.5. Tratamiento de 2L y sucesivas líneas
 - 2.8.6. Papel de la quimioterapia +/- inmunoterapia
 - 2.8.7. Futuro
- 2.9. Carcinoma nasofaríngeo y tumores de las glándulas salivares. Tumores nasales y de los senos paranasales
 - 2.9.1. Carcinoma nasofaríngeo
 - 2.9.1.1. Introducción
 - 2.9.1.2. Datos epidemiológicos
 - 2.9.1.3. Etiología y etiopatogenia
 - 2.9.1.4. Manifestaciones clínicas
 - 2.9.1.5. Métodos diagnósticos y diagnóstico de extensión
 - 2.9.1.6. Tratamiento multidisciplinar
 - 2.9.2. Tumores de las glándulas salivares
 - 2.9.2.1. Tumores de las glándulas salivales mayores
 - 2.9.2.2. Tumores de las glándulas salivales menores
 - 2.9.3. Tumores nasales y de los senos paranasales
 - 2.9.3.1. Epidemiología
 - 2.9.3.2. Etiopatogenia, histología e historia natural
 - 2.9.3.3. Clínico, diagnóstico y estadificación
 - 2.9.3.4. Tratamiento
- 2.10. Melanomas, sarcomas y síndromes linfoproliferativos de cabeza y cuello. Tumores raros. Ameloblastoma. Tumores neuroendocrinos de cabeza y cuello
 - 2.10.1. Melanoma de cabeza y cuello
 - 2.10.1.1. Factores etiológicos, epidemiológicos y clínicos
 - 2.10.1.2. Aspectos diagnósticos y terapéuticos
 - 2.10.1.3. Presentaciones especiales del melanoma de cabeza cuello

- 2.10.2. Sarcomas de cabeza y cuello
 - 2.10.2.1. Etiopatogenia y epidemiología
 - 2.10.2.2. Aspectos clínicos
 - 2.10.2.3. Diagnóstico
 - 2.10.2.4. Aspectos terapéuticos
- 2.10.3. Síndromes linfoproliferativo de cabeza y cuello
 - 2.10.3.1. Factores etiológicos
 - 2.10.3.2. Procedimientos de estadificación
 - 2.10.3.3. Esquema clínico de las neoplasias del sistema linfoide
- 2.10.4. Tumores dentarios
 - 2.10.4.1. Clasificación de los tumores odontogénicos
- 2.10.5. Ameloblastoma
- 2.10.6. Tumores neuroendocrinos de cabeza y cuello
 - 2.10.6.1. Carcinomas neuroendocrinos de origen epitelial
 - 2.10.6.2. Carcinoide atípico
 - 2.10.6.3. Carcinoma neuroendocrino de célula pequeña
 - 2.10.6.4. Carcinoma neuroendocrino de célula grande
 - 2.10.6.5. Carcinoma neuroendocrino de origen neural

Módulo 3. Tumores musculoesqueléticos. Cáncer epitelial. Tumores del sistema nervioso central. Tumores oculares

- 3.1. Sarcomas óseos y de partes blandas: clasificación, características y enfoque diagnóstico terapéutico
 - 3.1.1. Generalidades, epidemiología
 - 3.1.2. Etiopatogenia y clasificación
 - 3.1.3. Aspectos clínicos
 - 3.1.4. Aspectos diagnósticos y terapéuticos
- 3.2. Sarcomas de partes blandas
 - 3.2.1. Liposarcoma
 - 3.2.2. Rabdomiosarcoma
 - 3.2.3. Leiomiosarcoma
 - 3.2.4. Sarcoma sinovial





- 3.2.5. Angiosarcoma
- 3.2.6. Linfangiosarcoma
- 3.2.7. Tumor maligno de la vaina nerviosa periférica
- 3.2.8. Sarcomas de partes blandas específicos
 - 3.2.8.1. Sarcomas con cariotipo complejo
 - 3.2.8.2. Subtipos translocación específica
 - 3.2.8.3. Sarcomas del desarrollo
 - 3.2.8.4. Sarcoma alveolar de partes blandas
 - 3.2.8.5. Sarcomas de células claras
 - 3.2.8.6. PEComa
 - 3.2.8.7. Tumor fibroso solitario
 - 3.2.8.8. Tumor miofibroblástico inflamatorio
 - 3.2.8.9. Tumor desmoplásico de células redondas
 - 3.2.8.10. Tumores mesenquimales de comportamiento localmente agresivo
- 3.3. Sarcomas del esqueleto
 - 3.3.1. Condrosarcoma
 - 3.3.2. Fibrosarcoma
 - 3.3.3. Sarcoma de células claras
 - 3.3.4. Cordoma
- 3.4. Sarcomas viscerales
 - 3.4.1. Aspectos generales de los sarcomas viscerales de baja incidencia
 - 3.4.2. Clasificación de los sarcomas viscerales
 - 3.4.3. Aspectos diagnósticos y terapéuticos
 - 3.4.4. Aspectos moleculares
- 3.5. Tumores del sistema nervioso central. Clasificación, características y enfoque diagnóstico terapéutico
 - 3.5.1. Clasificación
 - 3.5.2. Epidemiología y etiopatogenia
 - 3.5.3. Características clínicas generales
 - 3.5.4. Algoritmo diagnóstico
 - 3.5.5. Abordaje terapéutico

- 3.6. Tumores del sistema nervioso central: oligodendrogliomas y tumores astrocíticos difusos. Tumores ependimarios. Tumores de los plexos coroides. Tumores neuronales y mixtos gliales-neuronales
 - 3.6.1. Oligodendrogliomas y tumores astrocíticos difusos
 - 3.6.2. Tumores ependimarios
 - 3.6.3. Tumores de los plexos coroides
 - 3.6.4. Tumores neuronales y mixtos gliales-neuronales
- 3.7. Tumores de la región pineal. Tumores embrionarios. Linfomas del sistema nervioso central. Tumores de células germinales. Tumores de la región selar. Miscelánea
 - 3.7.1. Tumores de la región pineal
 - 3.7.2. Tumores embrionarios
 - 3.7.3. Linfomas del sistema nervioso central
 - 3.7.4. Tumores de células germinales
 - 3.7.5. Tumores de la región selar
 - 3.7.6. Miscelánea
- 3.8. Tumores malignos de base de cráneo. Craneofaringioma y tumor fibroso solitario/hemangiopericitoma
 - 3.8.1. Cordomas
 - 3.8.2. Condrosarcomas
 - 3.8.3. Craneofaringioma
 - 3.8.4. Tumor fibroso solitario. Hemangiopericitoma
- 3.9. Tumores de la piel y anejos
 - 3.9.1. Clasificación, características y enfoque diagnóstico terapéutico
 - 3.9.2. Tumores originados en estructuras benignas
 - 3.9.2.1. Porocarcinoma
 - 3.9.2.2. Hidradenocarcinoma
 - 3.9.2.3. Espiradenocarcinoma
 - 3.9.2.4. Cilindrocarcinoma
 - 3.9.3. Tumores glandulares análogos
 - 3.9.3.1. Carcinoma adenoide quístico
 - 3.9.3.2. Carcinoma secretor
 - 3.9.3.3. Carcinoma apocrino
 - 3.9.3.4. Carcinoma cribiforme
 - 3.9.3.5. Tumor mixo maligno
 - 3.9.3.6. Mioepitelioma maligno
- 3.9.4. Tumores con diferenciación folicular pilosa
 - 3.9.4.1. Carcinoma tricolemal
 - 3.9.4.2. Carcinoma pilomatrical
- 3.9.5. Tumores originados en el área facial
 - 3.9.5.1. Carcinoma mucinoso
 - 3.9.5.2. Carcinoma histiocitoide
 - 3.9.5.3. Carcinoma mucosecretor endocrino de la glándula sudorípara
- 3.9.6. Sarcomas cutáneos
 - 3.9.6.1. Fibroxantoma atípico
 - 3.9.6.2. Angiosarcoma
 - 3.9.6.3. Dermatofibrosarcoma protuberans
 - 3.9.6.4. Sarcoma de Kaposi no VIH otros sarcomas
- 3.9.7. Miscelánea
 - 3.9.7.1. Carcinoma adrenal microquístico
 - 3.9.7.2. Carcinoma adenoescamoso
 - 3.9.7.3. Adenocarcinoma
- 3.10. Tumores oculares del adulto
 - 3.10.1. Tumores palpebrales
 - 3.10.2. Carcinoma basocelular
 - 3.10.3. Carcinoma epidermoide
 - 3.10.4. Querantoacantoma
 - 3.10.5. Léntigo maligno melanoma
 - 3.10.6. Tumores conjuntivales
 - 3.10.7. Neoplasia escamosa conjuntival
 - 3.10.8. Melanoma conjuntival
 - 3.10.9. Tumores melánicos úvea anterior: melanoma de iris
 - 3.10.10. Tumores melánicos úvea posterior: melanoma de coroides
 - 3.10.11. Metástasis coroides
 - 3.10.12. Metástasis orbitarias

Módulo 4. Tumores digestivos infrecuentes. Tumores neuroendocrinos digestivos. Cáncer de tiroides

- 4.1. Tumores de intestino delgado. Tumores apendiculares
 - 4.1.1. Tumores del intestino delgado
 - 4.1.1.1. Epidemiología. Factores de riesgo
 - 4.1.1.2. Patogénesis, perfil molecular y síndromes hereditarios
 - 4.1.1.3. Características clínicas. Subtipos histológicos
 - 4.1.1.4. Diagnóstico y estadiaje. Pronóstico
 - 4.1.1.5. Tratamiento enfermedad localizada. Seguimiento
 - 4.1.1.6. Tratamiento enfermedad metastásica
 - 4.1.2. Tumores apendiculares
 - 4.1.2.1. Epidemiología
 - 4.1.2.2. Histología. Estadiaje
 - 4.1.2.3. Clínica. Diagnóstico
 - 4.1.2.4. Tratamiento enfermedad localizada
 - 4.1.2.5. Tratamiento enfermedad metastásica
 - 4.1.2.6. Pseudomixoma peritoneal
- 4.2. Cáncer del canal anal
 - 4.2.1. Epidemiología. Factores de riesgo
 - 4.2.2. VPH, genotipos. Patogénesis molecular
 - 4.2.3. Anatomía Patológica. Estadiaje
 - 4.2.4. Clínica. Diagnóstico
 - 4.2.5. Tratamiento de la enfermedad localizada. Seguimiento
 - 4.2.6. Tratamiento enfermedad metastásica. Inmunoterapia
- 4.3. Tumores del hígado y de las vías biliares intrahepáticas. Neoplasias de la vesícula biliar y de las vías biliares extrahepáticas
 - 4.3.1. Hepatocarcinoma
 - 4.3.1.1. Aspectos epidemiológicos
 - 4.3.1.2. Proceso diagnóstico
 - 4.3.1.3. Estadificación
 - 4.3.1.4. Manejo de la enfermedad local: trasplante vs. Resección
 - 4.3.1.5. Manejo de la enfermedad local: técnicas ablativas
 - 4.3.1.6. Manejo de la enfermedad localmente avanzada
 - 4.3.1.6.1. Radioembolización
 - 4.3.1.6.2. Quimioembolización transarterial
 - 4.3.1.6.3. Radioterapia
 - 4.3.1.7. Tratamiento de la enfermedad metastásica
 - 4.3.2. Tumores de la vía biliar
 - 4.3.2.1. Caracterización de las tres entidades que conforman el grupo
 - 4.3.2.2. Aspectos epidemiológicos
 - 4.3.2.3. Factores de riesgo
 - 4.3.2.4. Expresividad clínica
 - 4.3.2.5. Aspectos diagnósticos
 - 4.3.2.6. Criterios de irresecabilidad
 - 4.3.2.7. Aspectos histológicos
 - 4.3.2.8. Aspectos moleculares. Clasificación molecular
 - 4.3.2.9. Alteraciones genómicas descritas
 - 4.3.2.10. Tratamiento de la enfermedad localizada
 - 4.3.2.10.1. Cirugía
 - 4.3.2.10.2. Criterios de adyuvancia
 - 4.3.2.10.3. Seguimiento
 - 4.3.2.11. Tratamiento de la enfermedad avanzada
 - 4.3.2.11.1. Tratamiento de la enfermedad localmente avanzada
 - 4.3.2.11.2. Tratamiento de la enfermedad metastásica
 - 4.3.2.12. Seguimiento
- 4.4. Tumores del estroma gastrointestinal
 - 4.4.1. Aspectos clínicos y epidemiológicos
 - 4.4.2. Proceso diagnóstico de los GIST
 - 4.4.2.1. Radiología
 - 4.4.2.2. Histología
 - 4.4.2.3. Biología molecular
 - 4.4.3. Tratamiento de la enfermedad localizada
 - 4.4.3.1. Aspectos quirúrgicos
 - 4.4.3.2. Factores pronósticos tras la resección
 - 4.4.3.3. Tratamiento adyuvante
 - 4.4.3.4. Tratamiento Neoadyuvante

- 4.4.4. Tratamiento de la enfermedad avanzada
 - 4.4.4.1. Cirugía en el contexto de la enfermedad avanzada
 - 4.4.4.2. Tratamiento sistémico
 - 4.4.4.3. Seguimiento
- 4.5. Tumores neuroendocrinos: tumores del intestino delgado
 - 4.5.1. Epidemiología
 - 4.5.2. Anatomía Patológica. Grado histológico. Ki67 e índice mitótico
 - 4.5.3. Factores moleculares. Biomarcadores
 - 4.5.4. Clínica. Síndrome carcinoide
 - 4.5.5. Diagnóstico y estadaje. Pronóstico
 - 4.5.6. Tratamiento enfermedad localizada. Seguimiento
 - 4.5.7. Tratamiento enfermedad metastásica. Tratamiento hipersecreción hormonal
- 4.6. Tumores neuroendocrinos: tumores pancreáticos
 - 4.6.1. Epidemiología
 - 4.6.2. Anatomía patológica. Grado histológico
 - 4.6.3. Factores moleculares. Biomarcadores
 - 4.6.4. Clínica. Síndrome carcinoide
 - 4.6.5. Diagnóstico y estadaje. Pronóstico
 - 4.6.6. Tratamiento enfermedad localizada. Seguimiento
 - 4.6.7. Tratamiento enfermedad metastásica. Tratamiento síndromes hipersecreción hormonal
 - 4.6.8. Tratamiento líneas avanzadas
- 4.7. Cáncer de tiroides
 - 4.7.1. Introducción
 - 4.7.2. Incidencia y epidemiología
 - 4.7.3. Aspectos clínicos y diagnósticos
 - 4.7.4. Aspectos generales del tratamiento
 - 4.7.5. Recomendaciones de las guías y nivel de evidencia



- 4.8. Cáncer diferenciado de tiroides
 - 4.8.1. Diagnóstico, anatomía patológica y biología molecular
 - 4.8.2. Estadificación y evaluación de riesgo
 - 4.8.3. Manejo del tumor primario
 - 4.8.4. Manejo de la enfermedad avanzada
 - 4.8.5. Seguimiento y largos supervivientes
- 4.9. Cáncer de tiroides anaplásico
 - 4.9.1. Diagnóstico, anatomía patológica y biología molecular
 - 4.9.2. Estadificación y evaluación de riesgo
 - 4.9.3. Manejo del tumor primario
 - 4.9.4. Manejo de la enfermedad avanzada
 - 4.9.5. Seguimiento y largos supervivientes
- 4.10. Cáncer medular de tiroides
 - 4.10.1. Diagnóstico, anatomía patológica y biología molecular
 - 4.10.2. Estadificación y evaluación de riesgo
 - 4.10.3. Manejo del tumor primario
 - 4.10.4. Manejo de la enfermedad avanzada
 - 4.10.5. Seguimiento y largos supervivientes



*Esta capacitación te permitirá
avanzar en tu carrera de una
manera cómoda”*

05

Metodología de estudio

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

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



“

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

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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

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

“

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



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

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

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

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

“

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

Case studies o Método del caso

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

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

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



Método Relearning

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

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

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

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



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

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

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

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

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



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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

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

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos 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.





06 Titulación

El Experto Universitario en Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas en Oncología garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Experto Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Experto Universitario en Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas en Oncología** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Experto Universitario en Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas en Oncología**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **20 ECTS**





Experto Universitario
Técnicas Diagnósticas
y Terapéuticas
en Oncología

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 20 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Técnicas Diagnósticas y Terapéuticas en Oncología