

Experto Universitario

Radiofísica Aplicada a
Procedimientos Avanzados
de Radioterapia





Experto Universitario Radiofísica Aplicada a Procedimientos Avanzados de Radioterapia

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/enfermeria/experto-universitario/experto-radiofisica-aplicada-procedimientos-avanzados-radioterapia

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología

pág. 22

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

Según la Organización Mundial de la Salud, el Cáncer de Pulmón ha acabado aproximadamente con la vida de 1,8 millones de personas durante los últimos años. Ante esto, los científicos han aprovechado el auge de la tecnología para desarrollar nuevos tratamientos para encarar dicha patología. Entre las terapias más efectivas, destaca la Radioterapia Intraoperatoria, consistente en la administración, durante las cirugías, de una fracción única de Rayos X sobre el lecho tumoral. Esto conlleva numerosos beneficios, tales como la preservación de tejidos sanos o la reducción de tratamientos posteriores. Consciente de esta realidad, TECH ha desarrollado una pionera capacitación, 100% online, que brindará a los enfermeros las claves para ejecutar este procedimiento y colaborar en otros relacionados como la preparación preoperatoria.



“

Dominarás las técnicas más avanzadas para el seguimiento postoperatorio, todo gracias a la mejor universidad digital del mundo, según Forbes”

En el marco de los procedimientos avanzados de Radioterapia, los enfermeros desempeñan un papel fundamental en lo referente a la atención de pacientes. En la mayoría de los casos, estos expertos tienen la responsabilidad de comunicar a los usuarios informaciones pertinentes sobre los tratamientos. Por este motivo, es fundamental que adquieran un enfoque integral sobre cuestiones como los objetivos de las terapias, la planificación de las mismas y las maneras en las que se administra la Radioterapia. En este contexto, dichos profesionales necesitan ampliar sus conocimientos sobre esta materia y estar a la vanguardia tecnológica para ofrecer servicios basados en la excelencia sanitaria.

Para ayudarles con esta especialización, TECH ha implementado el Experto Universitario más completo del mercado, para brindar a los profesionales las técnicas más efectivas de Radioterapia. De esta forma, el plan de estudios ahondará en las especificidades de la Braquiterapia, con el fin de que los egresados minimicen las irradiaciones de tejidos sanos y ejecuten técnicas de administración para combatir enfermedades, como el Cáncer de Próstata.

Asimismo, se profundizará tanto en el manejo de Aceleradores Lineales Móviles como sistemas de imágenes intraoperatorias. De este modo, los egresados estarán elevadamente cualificados para participar en procedimientos quirúrgicos en Radioterapia Intraoperatoria. Los materiales didácticos también se centrarán en la monitorización en tiempo real durante las cirugías, lo que permitirá detectar cualquier cambio en las condiciones de los pacientes.

De esta forma, la titulación académica se basa en una metodología 100% online, otorgando mayor flexibilidad y comodidad al alumnado. Además, el sistema de enseñanza *Relearning*, centrado en la repetición de conceptos clave para fijar conocimientos, facilitando un aprendizaje sólido y duradero, y evitando el esfuerzo extra que supondría la memorización. En este sentido, lo único que necesitará el especialista para ingresar en el Campus Virtual será un dispositivo electrónico con acceso a internet.

Este **Experto Universitario en Radiofísica Aplicada a Procedimientos Avanzados de Radioterapia** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

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



Adquirirás un amplio conocimiento sobre la Técnica Flash, la cual te servirá para dar un apoyo emocional de calidad a los pacientes y a sus familias”

“

Profundizarás en los avances que han surgido en la Protonterapia y lograrás una alta precisión durante los tratamientos”

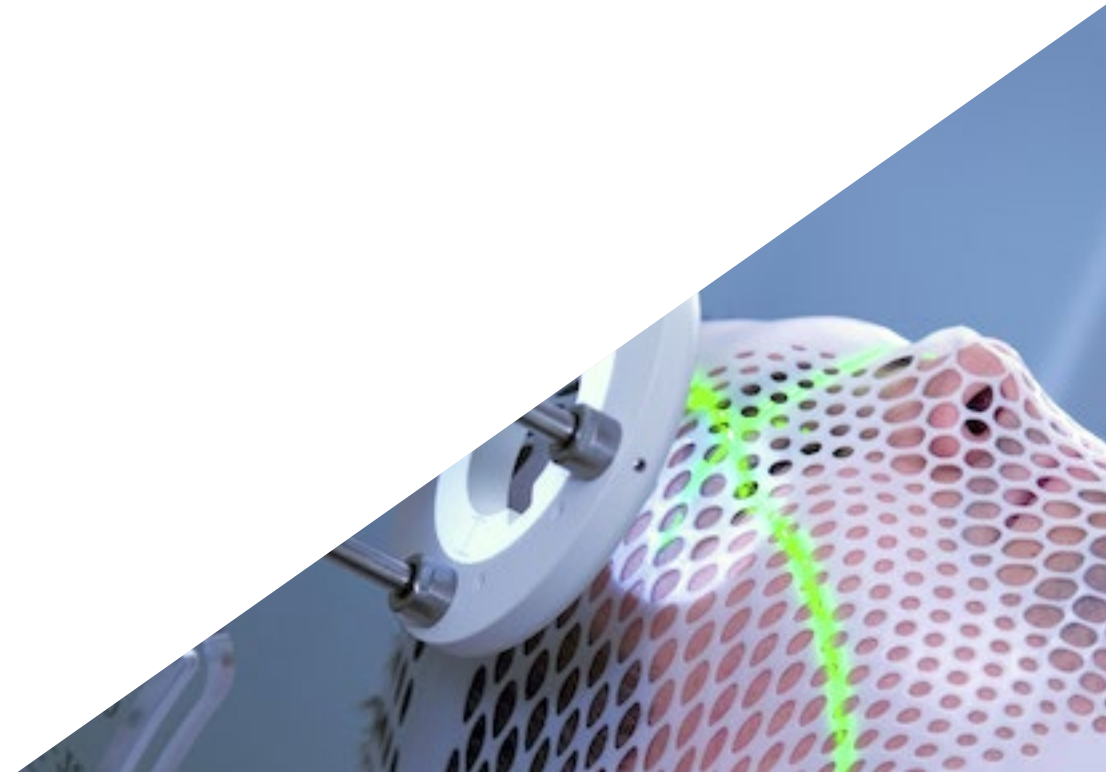
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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 profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Desarrollarás estrategias de mitigación de riesgos para asegurar el bienestar de los usuarios durante las sesiones de terapia.

Basado en la metodología del Relearning, esta titulación universitaria te brindará una experiencia de aprendizaje flexible y efectiva.



02

Objetivos

Este plan de estudios permitirá al alumnado dominar las técnicas más innovadoras relativas al abordaje de carcinomas. Así pues, los egresados abordarán los haces de protones para administrar radiaciones con precisión. Además, controlarán sistemas avanzados de imágenes intraoperatorias, optimizando así tanto las dosis como los fraccionamientos. También desarrollarán protocolos de gestión de calidad específicos para procedimientos de Braquiterapia y garantizarán la seguridad en los entornos hospitalarios.



“

*Dominarás técnicas avanzadas,
como la Braquiterapia, permitiéndote
contribuir a las tasas de curación y a
la calidad de vida de tus pacientes”*



Objetivos generales

- ♦ Indagar en las interacciones de los protones con la materia
- ♦ Establecer las diferencias en la dosimetría física y clínica en Protonterapia
- ♦ Examinar la protección radiológica y radiobiología en Protonterapia
- ♦ Desarrollar los principios fundamentales de la radioterapia intraoperatoria
- ♦ Analizar la tecnología y los equipos utilizados en la radioterapia intraoperatoria
- ♦ Evaluar los métodos de planificación de tratamientos en radioterapia intraoperatoria
- ♦ Fundamentar las prácticas de protección radiológica y seguridad del paciente
- ♦ Identificar y comparar las fuentes de radiación empleadas en braquiterapia, demostrando un conocimiento profundo de sus propiedades y aplicaciones clínicas
- ♦ Planificar dosis en Braquiterapia, optimizando la distribución de radiación en el objetivo
- ♦ Proponer protocolos de gestión de calidad específicos para procedimientos de Braquiterapia



Las competencias que adquirirás tras la realización de esta capacitación te permitirán implantar tratamientos exitosos mediante sistemas de imágenes intraoperatorias”





Objetivos específicos

Módulo 1. Método avanzado de radioterapia. Protonterapia

- ♦ Analizar los haces de protones y su uso clínico
- ♦ Evaluar los requisitos necesarios para la caracterización de esta técnica de radioterapia
- ♦ Establecer las diferencias de esta modalidad con la radioterapia convencional
- ♦ Desarrollar conocimiento especializado en materia de protección radiológica

Módulo 2. Método avanzado de radioterapia. Radioterapia intraoperatoria

- ♦ Identificar las indicaciones clínicas para la aplicación de radioterapia intraoperatoria
- ♦ Analizar detalladamente los métodos de cálculo de dosis en radioterapia intraoperatoria
- ♦ Examinar los factores que influyen en la seguridad del paciente y del personal médico
- ♦ Fundamentar la importancia de la colaboración interdisciplinaria en la planificación y ejecución de tratamientos de radioterapia intraoperatoria

Módulo 3. Braquiterapia en el ámbito de la radioterapia

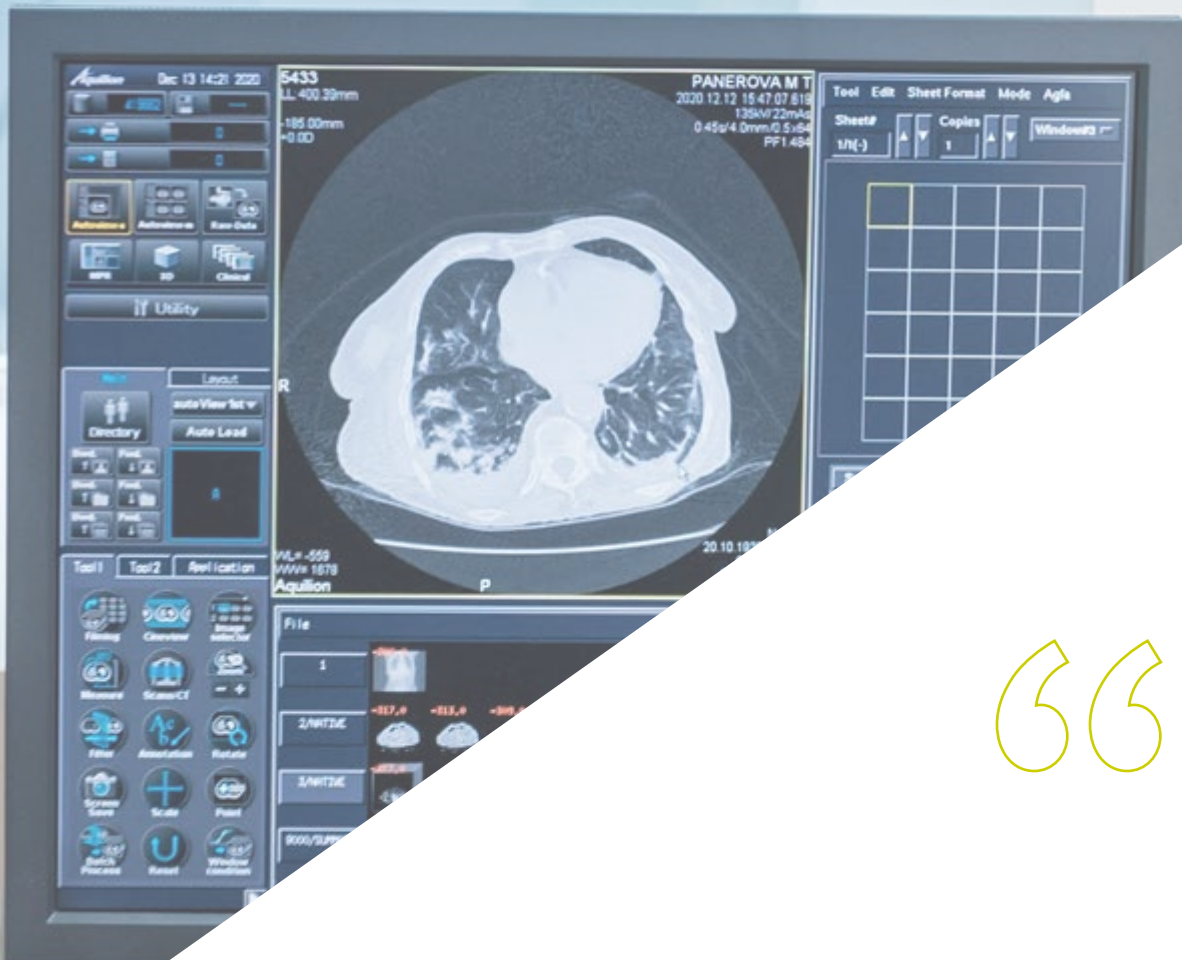
- ♦ Desarrollar técnicas de calibración de fuentes mediante cámaras de pozo y en aire
- ♦ Examinar la aplicación del Método de Monte Carlo en Braquiterapia
- ♦ Evaluar los sistemas de planificación mediante el formalismo TG 43
- ♦ Identificar las diferencias clave entre la Braquiterapia de Alta Tasa de Dosis (HDR) y la Braquiterapia de Baja Tasa de Dosis (LDR)
- ♦ Concretar los procedimientos y la planificación a la Braquiterapia de próstata

03

Dirección del curso

Cada miembro del cuerpo docente a la cabeza de este programa universitario ha sido seleccionado cuidadosamente por su amplia experiencia y conocimientos multidisciplinares. Estos profesionales destacan por su profundo dominio de las técnicas más avanzadas en Radioterapia, así como por su compromiso de enriquecer la experiencia educativa de los egresados mediante un enfoque holístico, preparándolos no solo con conocimientos teóricos avanzados, sino también con habilidades prácticas y una mentalidad crítica necesaria en el mundo de la Enfermería actual.





“

¡Capacítate con los mejores! La diversidad de talentos y saberes del cuadro docente generará un ambiente de aprendizaje dinámico y enriquecedor”

Dirección



Dr. De Luis Pérez, Francisco Javier

- Especialista en Radiofísica Hospitalaria
- Jefe del Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica en los Hospitales Quirónsalud de Alicante, Torrevieja y Murcia
- Grupo de investigación en Oncología Multidisciplinar Personalizada, Universidad Católica San Antonio de Murcia
- Doctor en Física Aplicada y Energías Renovables por la Universidad de Almería
- Licenciado en Ciencias Físicas, especialidad en Física Teórica, por la Universidad de Granada
- Miembro de: Sociedad Española de Física Médica (SEFM), Real Sociedad Española de Física (RSEF), Ilustre Colegio Oficial de Físicos y Comité Consultor y de Contacto, Centro de Protónterapia (Quirónsalud)



Profesores

Dra. Irazola Rosales, Leticia

- ◆ Especialista en Radiofísica Hospitalaria
- ◆ Facultativa en Radiofísica Hospitalaria en el Centro de Investigaciones Biomédicas de La Rioja
- ◆ Grupo de trabajo de Tratamientos con Lu-177 en la Sociedad Española de Física Médica (SEFM)
- ◆ Colaboradora en la Universidad de Valencia
- ◆ Revisora de la revista Applied Radiation and Isotopes
- ◆ Doctora Internacional en Física Médica por la Universidad de Sevilla
- ◆ Máster en Physique Médicale por la l'Université de Rennes I
- ◆ Licenciada en Físicas por la Universidad de Zaragoza
- ◆ Miembro de: European Federation of Organisations in Medical Physics (EFOMP) y Sociedad Española de Física Médica (SEFM)

“

Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”

04

Estructura y contenido

Este plan de estudios, organizado en 3 módulos, se centrará en la interacción de los protones con la materia, para comprender sus implicaciones en los procesos de medida y controles de calidad. Con un enfoque teórico-práctico, el temario abordará los cálculos de dosis y la planificación de tratamientos, incorporando metodologías claves para garantizar la máxima precisión en la entrega de radiación. Asimismo, profundizará en las técnicas de planificación de dosis en Braquiterapia, con el fin de optimizar la distribución de irradiaciones en el tejido objetivo.

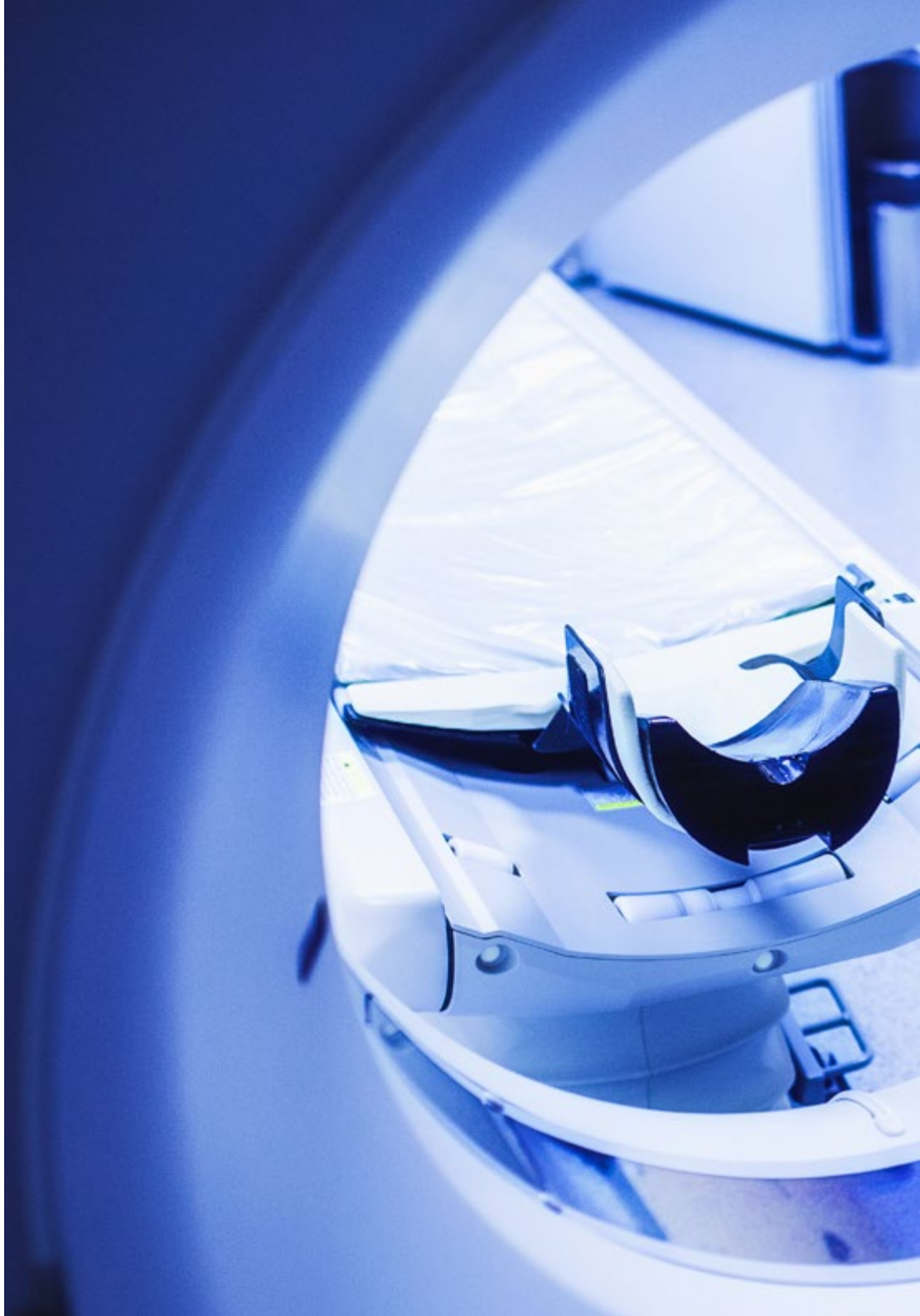


“

Este programa te otorgará la oportunidad de actualizar tus conocimientos con el máximo rigor científico de una institución a la vanguardia tecnológica”

Módulo 1. Método avanzado de radioterapia. Protonterapia

- 1.1. Protonterapia. Radioterapia con Protones
 - 1.1.1. Interacción de los protones con la materia
 - 1.1.2. Aspectos clínicos de la Protonterapia
 - 1.1.3. Bases físicas y radiobiológicas de la Protonterapia
- 1.2. Equipamiento en Protonterapia
 - 1.2.1. Instalaciones
 - 1.2.2. Componentes de un sistema de Protonterapia
 - 1.2.3. Bases físicas y radiobiológicas de la Protonterapia
- 1.3. Haz de protones
 - 1.3.1. Parámetros
 - 1.3.2. Implicaciones clínicas
 - 1.3.3. Aplicación en tratamientos oncológicos
- 1.4. Dosimetría física en Protonterapia
 - 1.4.1. Medidas de dosimetría absoluta
 - 1.4.2. Parámetros de los haces
 - 1.4.3. Materiales en la dosimetría física
- 1.5. Dosimetría clínica en Protonterapia
 - 1.5.1. Aplicación de la dosimetría clínica en Protonterapia
 - 1.5.2. Planificación y algoritmos de cálculo
 - 1.5.3. Sistemas de imagen
- 1.6. Protección Radiológica en Protonterapia
 - 1.6.1. Diseño de una instalación
 - 1.6.2. Producción de neutrones y activación
 - 1.6.3. Activación
- 1.7. Tratamientos de Protonterapia
 - 1.7.1. Tratamiento guiado por imagen
 - 1.7.2. Verificación in vivo del tratamiento
 - 1.7.3. Uso de BOLUS
- 1.8. Efectos biológicos de la Protonterapia
 - 1.8.1. Aspectos físicos
 - 1.8.2. Radiobiología
 - 1.8.3. Implicaciones dosimétricas



- 1.9. Equipos de medida en Protonterapia
 - 1.9.1. Equipamiento dosimétrico
 - 1.9.2. Equipamiento para protección radiológica
 - 1.9.3. Dosimetría personal
- 1.10. Incertidumbres en Protonterapia
 - 1.10.1. Incertidumbres asociadas a conceptos físicos
 - 1.10.2. Incertidumbres asociadas al proceso terapéutico
 - 1.10.3. Avances en Protonterapia

Módulo 2. Método avanzado de radioterapia. Radioterapia intraoperatoria

- 2.1. Radioterapia intraoperatoria
 - 2.1.1. Radioterapia intraoperatoria
 - 2.1.2. Abordaje actual de la radioterapia intraoperatoria
 - 2.1.3. Radioterapia intraoperatoria versus radioterapia convencional
- 2.2. Tecnología en radioterapia intraoperatoria
 - 2.2.1. Aceleradores lineales móviles en radioterapia intraoperatoria
 - 2.2.2. Sistemas de imágenes intraoperatorias
 - 2.2.3. Control de calidad y mantenimiento de equipos
- 2.3. Planificación de tratamientos en radioterapia intraoperatoria
 - 2.3.1. Métodos de cálculo de dosis
 - 2.3.2. Volumetría y delineación de órganos de riesgo
 - 2.3.3. Optimización de la dosis y fraccionamiento
- 2.4. Indicaciones clínicas y selección de pacientes para radioterapia intraoperatoria
 - 2.4.1. Tipos de cáncer tratados con radioterapia intraoperatoria
 - 2.4.2. Evaluación de la idoneidad del paciente
 - 2.4.3. Estudios clínicos y discusión
- 2.5. Procedimientos quirúrgicos en radioterapia intraoperatoria
 - 2.5.1. Preparación y logística quirúrgica
 - 2.5.2. Técnicas de administración de radiación durante la cirugía
 - 2.5.3. Seguimiento postoperatorio y cuidados del paciente
- 2.6. Cálculo y administración de dosis de radiación para radioterapia intraoperatoria
 - 2.6.1. Fórmulas y algoritmos de cálculo de dosis
 - 2.6.2. Factores de corrección y ajuste de dosis
 - 2.6.3. Monitorización en tiempo real durante la cirugía

- 2.7. Protección radiológica y seguridad en radioterapia intraoperatoria
 - 2.7.1. Normativa y regulación internacional de protección radiológica
 - 2.7.2. Medidas de seguridad para el personal médico y el paciente
 - 2.7.3. Estrategias de mitigación de riesgos
- 2.8. Colaboración interdisciplinaria en radioterapia intraoperatoria
 - 2.8.1. Papel del equipo multidisciplinario en radioterapia intraoperatoria
 - 2.8.2. Comunicación entre radioterapeutas, cirujanos y oncólogos
 - 2.8.3. Ejemplos prácticos de colaboración interdisciplinaria
- 2.9. Técnica Flash. Última tendencia en radioterapia intraoperatoria
 - 2.9.1. Investigación y desarrollo en radioterapia intraoperatoria
 - 2.9.2. Nuevas tecnologías y terapias emergentes en radioterapia intraoperatoria
 - 2.9.3. Implicaciones en la práctica clínica futura
- 2.10. Ética y aspectos sociales en radioterapia intraoperatoria
 - 2.10.1. Consideraciones éticas en la toma de decisiones clínicas
 - 2.10.2. Acceso a la radioterapia intraoperatoria y equidad en la atención médica
 - 2.10.3. Comunicación con pacientes y familiares en situaciones complejas

Módulo 3. Braquiterapia en el ámbito de la radioterapia

- 3.1. Braquiterapia
 - 3.1.1. Principios físicos de la Braquiterapia
 - 3.1.2. Principios biológicos y radiobiología aplicados a la Braquiterapia
 - 3.1.3. Braquiterapia y radioterapia externa. Diferencias
- 3.2. Fuentes de radiación en Braquiterapia
 - 3.2.1. Fuentes de radiación utilizadas en Braquiterapia
 - 3.2.2. Emisión de radiación de las fuentes utilizadas
 - 3.2.3. Calibración de las fuentes
 - 3.2.4. Seguridad en el manejo y almacenamiento de fuentes de Braquiterapia
- 3.3. Planificación de dosis en Braquiterapia
 - 3.3.1. Técnicas de planificación de dosis en Braquiterapia
 - 3.3.2. Optimización de la distribución de dosis en el tejido objetivo
 - 3.3.3. Aplicación del Método de Monte Carlo
 - 3.3.4. Consideraciones específicas para minimizar la irradiación de tejidos sanos
 - 3.3.5. Formalismo TG 43





- 3.4. Técnicas de administración en Braquiterapia
 - 3.4.1. Braquiterapia de Alta Tasa de Dosis (HDR) versus Braquiterapia de Baja Tasa de Dosis (LDR)
 - 3.4.2. Procedimientos clínicos y logística de tratamiento
 - 3.4.3. Manejo de dispositivos y catéteres utilizados en la administración de Braquiterapia
- 3.5. Indicaciones clínicas de Braquiterapia
 - 3.5.1. Aplicaciones de la Braquiterapia en el tratamiento de cáncer de próstata
 - 3.5.2. Braquiterapia en el cáncer cervicouterino: Técnicas y resultados
 - 3.5.3. Braquiterapia en el cáncer de mama: Consideraciones clínicas y resultados
- 3.6. Gestión de calidad en Braquiterapia
 - 3.6.1. Protocolos de gestión de calidad específicos para Braquiterapia
 - 3.6.2. Control de calidad de equipos y sistemas de tratamiento
 - 3.6.3. Auditoría y cumplimiento de estándares regulatorios
- 3.7. Resultados clínicos en Braquiterapia
 - 3.7.1. Revisión de estudios clínicos y resultados en el tratamiento de cánceres específicos
 - 3.7.2. Evaluación de la eficacia y toxicidad de la Braquiterapia
 - 3.7.3. Casos clínicos y discusión de resultados
- 3.8. Ética y aspectos regulatorios internacionales en Braquiterapia
 - 3.8.1. Cuestiones éticas en la toma de decisiones compartidas con los pacientes
 - 3.8.2. Cumplimiento de regulaciones y estándares Internacionales de seguridad radiológica
 - 3.8.3. Responsabilidad y aspectos legales a nivel internacional en la práctica de la Braquiterapia
- 3.9. Desarrollo tecnológico en Braquiterapia
 - 3.9.1. Innovaciones tecnológicas en el campo de la Braquiterapia
 - 3.9.2. Investigación y desarrollo de nuevas técnicas y dispositivos en Braquiterapia
 - 3.9.3. Colaboración interdisciplinaria en proyectos de investigación en Braquiterapia
- 3.10. Aplicación práctica y simulaciones en Braquiterapia
 - 3.10.1. Simulación clínica de Braquiterapia
 - 3.10.2. Resolución de situaciones prácticas y desafíos técnicos
 - 3.10.3. Evaluación de planes de tratamiento y discusión de resultados

05

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



“

Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”

En TECH Nursing School empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación concreta, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los enfermeros aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

Con TECH los enfermeros experimentan una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional de la enfermería.

“

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los enfermeros 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 profesional de la enfermería una mejor integración del conocimiento en el ámbito hospitalario o de atención primaria.
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.



Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.



El enfermero(a) aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.

Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología se han capacitado más de 175.000 enfermeros con un éxito sin precedentes en todas las especialidades con independencia de la carga práctica.

Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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.

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



Técnicas y procedimientos de enfermería en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas de enfermería. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, puedes verlos las veces que quieras.



Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



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 las futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

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



06

Titulación

El Experto Universitario en Radiofísica Aplicada a Procedimientos Avanzados de Radioterapia garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Experto Universitario en Radiofísica Aplicada a Procedimientos Avanzados de Radioterapia** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Experto Universitario en Radiofísica Aplicada a Procedimientos Avanzados de Radioterapia**

ECTS: **18**

N.º Horas Oficiales: **450 h.**



*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.



Experto Universitario
Radiofísica Aplicada a
Procedimientos Avanzados
de Radioterapia

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Radiofísica Aplicada a
Procedimientos Avanzados
de Radioterapia

