

# Experto Universitario

## Procedimientos Guiados por Imagen en el Servicio de Enfermería Radiológica





## Experto Universitario Procedimientos Guiados por Imagen en el Servicio de Enfermería Radiológica

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

Acceso web: [www.techtitute.com/enfermeria/experto-universitario/experto-procedimientos-guiados-imagen-servicio-enfermeria-radiologica](http://www.techtitute.com/enfermeria/experto-universitario/experto-procedimientos-guiados-imagen-servicio-enfermeria-radiologica)

# 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

Los avances en radiología y en la calidad de imagen de los equipamientos utilizados en los procedimientos guiados han convertido las salas de Radiología Vascular Intervencionista en quirófanos de alta resolución. Un entorno donde prima la realización de las técnicas más precisas, gestionando los recursos humanos y materiales con exactitud. Unos adelantos que son aplicables a las Unidades de Mamay Braquiterapia. Todo un progreso que ha llevado a los sanitarios a estar en constante actualización de sus conocimientos y a buscar programas con la información más exhaustiva. Ante esta necesidad nace esta titulación 100% online, de 6 meses de duración, elaborada por auténticos especialistas en este campo y con el material didáctico multimedia más innovador.





“

*Un Experto Universitario 100% online  
de 450 horas lectivas de actualización  
en Procedimientos Guiados por Imagen  
en el Servicio de Enfermería Radiológica”*

Técnicas como la biopsia guiada por imagen, la embolización de tumores, la ablación por radiofrecuencia, la colocación de catéteres de acceso venoso central o drenaje guiado por imagen requieren de un conocimiento profundo sobre las técnicas a realizar, permitiendo que los tratamientos sean más precisos, menos invasivos y obteniendo resultados óptimos.

En este escenario, los profesionales de Enfermería con un amplio dominio de sus competencias y habilidades en Radiología constituyen una parte esencial de dicho equipo intervencionista. Una realidad, que lleva a los sanitarios a estar en una continua actualización de sus capacidades para efectuar dichos procesos con las máximas garantías. Así, surge esta titulación universitaria 100% online de 450 horas lectivas, que aglutina el temario más exhaustivo y riguroso del panorama académico actual sobre programa Procedimientos guiados por imagen en el servicio de Enfermería Radiológica.

Se trata de un programa que lleva al alumnado a profundizar desde una perspectiva teórico-práctica en la Radiología Vasular Intervencionista y Neurroradiológica, en las Unidades de Mama y Braquiterapia, así como los métodos más recientes, que requieren de un dominio de los enfermeros para llevar a cabo una praxis rigurosa tanto en casos clínicos complejos como sencillos de abordar.

Para alcanzar esta puesta al día, esta institución aporta numerosos recursos pedagógicos basados en píldoras multimedia, simulaciones de casos de estudio y lecturas especializadas con las que podrá obtener un proceso de puesta al día mucho más efectiva y dinámica. Además, el alumnado no tendrá que invertir gran cantidad de horas de estudio, ya que con el método *Relearning* conseguirá consolidar los conceptos más determinantes de forma mucho más simple.

El profesional está, así, ante una opción académica de calidad y perfectamente compatible con sus responsabilidades diarias. Y es que, el egresado no tiene que acudir presencialmente a ningún centro, ni clases con horarios fijos, por lo que podrá acceder al temario como y cuando desee. Únicamente necesita de un dispositivo digital con conexión a internet para visualizar el contenido de este programa en cualquier momento del día.

Este **Experto Universitario en Procedimientos Guiados por Imagen en el Servicio de Enfermería Radiológica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Enfermería en el Área de Diagnóstico y Tratamiento de Imagen
- ♦ 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



*En tan solo 6 meses estarás al tanto del valor determinante de la imagen de la OCT, la DEXA, la CPR en la Unidad de Hemodinámica”*

“

*Un programa que te permitirá estar al día en las pruebas específicas que se desarrollan en el Telemando como la ureterocistografía o la histerosalpingografía”*

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.

*Una opción académica que te permitirá extender la información a través de la literatura científica más actual en Enfermería Radiológica.*

*Ahonda en los avances alcanzados en las técnicas propias de radiología pediátrica y el papel que desempeña el enfermero en su ejecución.*



# 02 Objetivos

Una vez concluya esta titulación universitaria, el egresado habrá obtenido una completa puesta al día sobre los procedimientos y técnicas empleadas en Enfermería Radiológica. De esta forma conseguirá ampliar sus competencias para la prestación clínica y asistencial en Servicio de DTI en hospitales de tercer nivel. Para alcanzar dicha meta con garantías, el egresado contará con un temario elaborado con un equipo docente especializado y con una consolidada trayectoria profesional.





“

*Integra en tu metodología de trabajo la praxis empleada en unidades de Braquiterapia en relación a las patologías benignas y malignas”*



## Objetivos generales

- ◆ Promover estrategias de trabajo basadas en el conocimiento práctico de un Hospital de tercer nivel y su aplicación en los servicios de Diagnóstico por Imagen, Medicina Nuclear y Oncología Radioterápica
- ◆ Favorecer la potenciación de habilidades y destrezas técnicas mediante los procedimientos de atención y casos prácticos
- ◆ Proporcionar a los enfermeros un proceso de actualización de conocimientos en el ámbito de la Radiología
- ◆ Esta al día de la gestión de cuidados y organización del Área de Diagnóstico y Tratamiento por imagen, para optimizar el funcionamiento del Servicio Radiológico
- ◆ Desarrollar habilidades y competencias en los enfermeros para su desempeño en la consulta de enfermería en el Servicio de Diagnóstico y Tratamiento por Imagen (DTI)
- ◆ Ampliar el conocimiento de los enfermeros en oncología radioterápica, radiología vascular intervencionista y neurorradiología, para mejorar la atención al paciente en estas áreas específicas
- ◆ Desarrollar habilidades en los enfermeros para la realización de procedimientos guiados por imagen, incluyendo Mama y Braquiterapia, para mejorar la calidad de la atención al paciente y optimizar los resultados clínicos





## Objetivos específicos

### Módulo 1. Enfermería en Radiología Vascolar Intervencionista y Neurroradiología

- ♦ Profundizar en la historia de la radiología intervencionista, el papel de la enfermera y los requerimientos de la sala de quirófano de intervencionismo vascular y neurroradiológico
- ♦ Ahondar en los conceptos de radioprotección y las normas específicas de la sala de quirófano de intervencionismo
- ♦ Describir el equipo humano y material y sus características específicas
- ♦ Enumerar los cuidados derivados de la asistencia en anestesia, así como las situaciones de riesgo vital y como prepararse para responder ante ellas con entrenamiento previo
- ♦ Actualizar conocimientos sobre todos los procedimientos no vasculares, procedimientos vasculares diagnósticos y terapéuticos, procedimientos diagnósticos y terapéuticos neurroradiológicos que actualmente se realizan en un hospital de tercer nivel y el proceso de atención de enfermería en cada uno de ellos

### Módulo 2. Mama y Braquiterapia

- ♦ Describir la evolución de los equipamientos de diagnóstico en las unidades de diagnóstico por la imagen de patología mamaria
- ♦ Ahondar en los procedimientos actualizados de trabajo, los de diagnóstico guiados por ultrasonidos y los guiados por mamógrafo, así como la recogida de muestras.
- ♦ Profundizar en el papel de la enfermera en las salas
- ♦ Desarrollar el proceso de atención de enfermería en las diferentes intervenciones que se realizan en la unidad de Mama (BAG, PAAF, Esterotaxia, Crioablación y marcaje de mamas por semillas o scout)
- ♦ Actualizar nuestro conocimiento sobre fuentes radiactivas empleadas en Braquiterapia
- ♦ Enumerar y profundizar los tratamientos desarrollados en patología benigna y maligna: LDR y HDR/ATD
- ♦ Implementar el proceso de atención de enfermería en las diferentes intervenciones que se llevan a cabo en la unidad de Braquiterapia

### Módulo 3. Otros procedimientos guiados por Imagen

- ♦ Descubrir el intervencionismo guiado por ultrasonido, así como los procedimientos de enfermería que se llevan a cabo
- ♦ Actualizar conocimientos sobre las técnicas radiológicas que se desarrollan en el Telemando
- ♦ Ahondar de manera profunda la Tomografía de Coherencia Óptica
- ♦ Profundizar en la absorciometría de rayos X, su indicación, la preparación, los resultados y sus beneficios
- ♦ Valorar la importancia de la imagen en Hemodinámica
- ♦ Estar al día en las diferentes técnicas de Enfermería que se realizan con Ecografía: sondajes, accesos vasculares, etc.
- ♦ Describir que es una Colangiopancreatografía y que papel tiene la Imagen en el desarrollo de una litotricia
- ♦ Profundizar en las herramientas de archivo extensamente utilizadas hoy en día en los servicios de Imagen, los PACs, sistemas de archivo y comunicación de imágenes



*Obtén una completa actualización sobre la gestión y organización de material de las salas de Radiología Vascolar Intervencionista”*

# 03

## Dirección del curso

Uno de los elementos que distingue a esta titulación universitaria es su excelente equipo docente integrado por auténticos profesionales de Enfermería con amplia experiencia en Servicio de Radiodiagnóstico y Medicina Nuclear, además de contar con licencia Instalaciones Radiactivas en Medicina Nuclear por el Consejo de Seguridad Nuclear. Su dominio asistencial y clínico son todo un aval para el alumnado que accede a este Experto Universitario que busca una auténtica actualización de la mano de los mejores especialistas.



“

*Obtén una puesta al día a través del temario más avanzado, elaborado por auténticos profesionales de Enfermería Radiológica”*

## Dirección



### Dña. Viciano Fernández, Carolina

- ◆ Enfermera en el Servicio de Radiodiagnóstico y Medicina Nuclear del Hospital Universitario Central de Asturias
- ◆ Diplomada Universitaria en Enfermería
- ◆ Máster Universitario en Enfermería Pediátrica
- ◆ Especialista Universitaria en Enfermería de Urgencias y Catástrofes
- ◆ Especialista Universitaria en Enfermería en el Área Quirúrgica
- ◆ Licencia de Operador de Instalaciones Radiactivas en Medicina Nuclear por el Consejo de Seguridad Nuclear



### Dña. García Argüelles, Noelia

- ◆ Supervisora de Área de Diagnóstico y Tratamiento por Imagen en el Hospital Universitario Central de Asturias
- ◆ Docente en el Departamento de Medicina de la Universidad de Oviedo
- ◆ Docente en numerosas Jornadas y Congresos destacando el Congreso de la Sociedad en Enfermería Radiológica
- ◆ Diplomada Universitaria en Enfermería
- ◆ Máster en Gestión de la Prevención en la Empresa
- ◆ Máster en Urgencia, Emergencias y Catástrofes
- ◆ Forma parte del panel de auditores habilitados por la Unidad de Evaluación en calidad del Servicio de Salud del Principado de Asturias
- ◆ Certificado de Aptitud pedagógica para profesores de Enseñanza Secundaria
- ◆ Licencia de operador de instalaciones radiactivas en Medicina Nuclear por el Consejo de Seguridad Nuclear

## Profesores

### D. Castaño Pérez, Jesús

- ◆ Enfermero en el Servicio de Radiología Vascolar Intervencionista en el Hospital Universitario Central de Asturias
- ◆ Tutor de Residentes MIR de la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria
- ◆ Colaborador de Honor en la Universidad de Oviedo, adscrito al Departamento de Medicina
- ◆ Diplomado Universitario en Enfermería
- ◆ Técnico Especialista en Radiodiagnóstico
- ◆ Experto Universitario en Enfermería en Área Quirúrgica
- ◆ Especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria
- ◆ Licencia de operador de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear

### Dña. Rodríguez Manzano, María Ángeles

- ◆ Supervisora del Servicio de Oncología Radioterápica en el Hospital Universitario Central de Asturias
- ◆ Colaboradora docente en AGORASTUR, formación en Talleres teórico-prácticos para técnicos de cuidados auxiliares de enfermería
- ◆ Diplomada Universitaria en Enfermería
- ◆ Experta Universitaria en Hemoterapia
- ◆ Especialista Universitaria en Enfermería en Cuidados Intensivos
- ◆ Experta Universitaria en Diálisis
- ◆ Especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria
- ◆ Licencia de operador de Instalaciones Radiactivas en Radioterapia. Consejo de Seguridad Nuclear.
- ◆ Colaboradora docente en AGORASTUR, formación en Talleres teórico-prácticos para técnicos de cuidados auxiliares de enfermería.

### Dña. Álvarez Noriega, Paula

- ◆ Supervisora del Servicio de Radiodiagnóstico en el Hospital Universitario Central de Asturias
- ◆ Colaboradora de Honor adscrita al Departamento de Medicina de la Universidad de Oviedo y en el Instituto Adolfo Posada
- ◆ Diplomada Universitaria en Enfermería
- ◆ Máster en Gestión de la Prevención en la Empresa
- ◆ Máster en Tratamiento de Soporte y Cuidados Paliativos en el Enfermo Oncológico
- ◆ Experto Universitario de Enfermería en Hemoterapia
- ◆ Licencia de operador de Instalaciones Radiactivas en Medicina Nuclear por el Consejo de Seguridad Nuclear

### Dña. Busta Díaz, Mónica

- ◆ Supervisora del Servicio de Medicina Nuclear en el Hospital Universitario Central de Asturias
- ◆ Diplomada Universitaria en Enfermería
- ◆ Licenciada en Historia
- ◆ Experto Universitario en Enfermería de Cuidados Intensivos
- ◆ Experto Universitario en Enfermería en Diálisis
- ◆ Experto Universitario en el Área Quirúrgica
- ◆ Experto Universitario en Hemoterapia
- ◆ Licencia de operador de Instalaciones Radiactivas en Medicina Nuclear. Consejo de Seguridad Nuclear
- ◆ Miembro de: Comité Científico durante el XX Congreso de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica de 2022

# 04

## Estructura y contenido

El plan de estudios de este programa llevará al alumnado a realizar una completa actualización de sus habilidades y competencias para realizar la atención y cuidados a pacientes en unidades de Radiología Vasculár Intervencionista y Neurorradiología, Unidades de Mama y Braquiterapia. Una información rigurosa que podrá complementar con la extensa Biblioteca Virtual de recursos didácticos, accesible las 24 horas del día, los 7 días de la semana.



“

*Un plan de estudio confeccionado para aportarte la actualización que buscas en Procedimientos guiados en Enfermería Radiológica en tan solo 6 meses”*

## Módulo 1. Enfermería en Radiología Vasculare Intervencionista y Neurorradiología

- 1.1. Intervencionismo
  - 1.1.1. Historia de la radiología intervencionista
  - 1.1.2. La enfermería en la radiología intervencionista
  - 1.1.3. La sala de Quirófano de Radiología Vasculare Intervencionista (RVI).
- 1.2. Protección Radiológica y características de la sala de RVI
  - 1.2.1. Protección radiológica
  - 1.2.2. Sala de RVI, composición
  - 1.2.3. El Angiógrafo
- 1.3. Asepsia y esterilidad en la sala de Quirófano de Radiología Vasculare Intervencionista (RVI)
  - 1.3.1. Concepto de Asepsia
  - 1.3.2. Concepto de Esterilidad.
  - 1.3.3. Circular en el quirófano
  - 1.3.4. Ventilación sala de RVI
- 1.4. Anestesia
  - 1.4.1. Carro de anestesia
  - 1.4.2. Monitorización del paciente
  - 1.4.3. Anestesia General.
  - 1.4.4. Reacciones alérgicas
  - 1.4.5. Medicación
  - 1.4.6. Conocimiento Maniobras Rcp Básica y avanzada
- 1.5. Cuidados de enfermería en Radiología Intervencionista
  - 1.5.1. Revisión de la Historia clínica
  - 1.5.2. Recepción del paciente en el servicio
  - 1.5.3. Vigilancia y cuidado del paciente en el quirófano
  - 1.5.4. Registro de cuidados de enfermería (Proceso de atención de enfermería PAE)
  - 1.5.5. Traslado a Planta de hospitalización
- 1.6. Procedimientos no vasculares
  - 1.6.1. Vía Renal
    - 1.6.1.1. Nefrostomía percutánea
    - 1.6.1.2. Recambio catéter de nefrostomía
      - 1.6.1.2.1. Simple
      - 1.6.1.2.2. Mixto
  - 1.6.2. Vía biliar
    - 1.6.2.1. Drenaje Vía biliar
    - 1.6.2.2. Dilatación Vía biliar
    - 1.6.2.3. Prótesis Vía Biliar
    - 1.6.2.4. Cepillado y biopsia Vía biliar
    - 1.6.2.5. Toma presiones Vía biliar
  - 1.6.3. Vía Gástrica
    - 1.6.3.1. PEG (Gastrostomía)
    - 1.6.3.2. Maniobra alfa
    - 1.6.3.3. *Rendez Vous*
- 1.7. Procedimientos Vasculares Diagnósticos
  - 1.7.1. Arteriografía diagnóstica
  - 1.7.2. Fistulografía
  - 1.7.3. Flebografía
  - 1.7.4. Biopsia transyugular hepática
  - 1.7.5. Toma de presiones vena cava
  - 1.7.6. Extracción Muestras Venas Suprarrenales
- 1.8. Procedimientos Vasculares Terapéuticos
  - 1.8.1. Hickman
  - 1.8.2. Shaldon
  - 1.8.3. Reservorio
  - 1.8.4. Angioplastia arterial
    - 1.8.4.1. Angioplastia arterias MMII
    - 1.8.4.2. Angioplastia arterias viscerales (Renal, Hepática)
  - 1.8.5. Colocación de prótesis (Stent)
  - 1.8.6. Filtro de vena cava Implantación y retirada
  - 1.8.7. *Shunt porto-cava*
  - 1.8.8. *Embolización Sangrados activos*
    - 1.8.8.1. *Hemoptisis*
    - 1.8.8.2. *Embolización Prostática*
    - 1.8.8.3. *Sangrado uterino postparto*
  - 1.8.9. *Embolizaciones Tumorales (TACE, TARE)*
  - 1.8.10. *Varicocel*
  - 1.8.11. *Embolización Renal*

- 1.8.12. *Fibrinólisis*
- 1.8.13. *Trombectomía pulmonar*
- 1.8.14. *Angioplastia Fistulografía*
- 1.8.15. *Angioplastia Territorio Cava Superior*
- 1.9. Procedimientos Diagnósticos Neurorradiología
  - 1.9.1. Arteriografía cerebral
    - 1.9.1.1. Arteriografía cerebral acceso radial, beneficios
    - 1.9.1.2. Arteriografía medular.
    - 1.9.1.3. Arteriografía T.SA
    - 1.9.1.4. Test de Oclusión
    - 1.9.1.5. Test de senos Petrosos
- 1.10. Procedimientos Terapéuticos Neurorradiología
  - 1.10.1. Epistaxis
  - 1.10.2. Embolización Carótida Externa
  - 1.10.3. Vasoespasmo
  - 1.10.4. Embolización Hemorragia subaracnoidea (aneurisma)
  - 1.10.5. Embolización MAV
  - 1.10.6. Embolización FAV
  - 1.10.7. ICTUS
  - 1.10.8. Stents
    - 1.10.8.1. Stent Carótida interna
    - 1.10.8.2. Stent Derivador de Flujo (*flow diverter*)
    - 1.10.8.3. Stent Intracraneal.
  - 1.10.9. Vertebroplastia

## Módulo 2. Mama y Braquiterapia

- 2.1. Diagnóstico por Imagen en Patología Mamaria
    - 2.1.1. Historia del Diagnóstico por Imagen en Patología Mamaria
    - 2.1.2. Técnicas: Mamografía, Ecografía y Resonancia Magnética
    - 2.1.3. Técnicas: Gammagrafía y Tomografía por Emisión de Positrones
  - 2.2. Mamografía RM mama
    - 2.2.1. Mamografía con y sin contraste
      - 2.2.1.1. Biopsia por aspiración al vacío por Esterotaxia
        - 2.2.1.1.1. Técnica Preparación Riesgos
        - 2.2.1.1.2. Proceso de atención de enfermería. Valoración y Diagnóstico de necesidades
        - 2.2.1.1.3. Proceso de atención de enfermería. Planificación
        - 2.2.1.1.4. Proceso de atención de enfermería. Ejecución del cuidado y evaluación del cuidado
    - 2.2.2. RM
      - 2.2.2.1. Biopsia por aspiración al vacío por RM
        - 2.2.2.1.1. Técnica Preparación Riesgos
        - 2.2.2.1.2. Proceso de atención de enfermería. Valoración y Diagnóstico de necesidades
        - 2.2.2.1.3. Proceso de atención de enfermería. Planificación
        - 2.2.2.1.4. Proceso de atención de enfermería. Ejecución del cuidado y evaluación del cuidado
- 2.3. Ecografía y Colocación de Arpón
  - 2.3.1. Ecografía
    - 2.3.1.1. Biopsia por aspiración al vacío por Ecografía
    - 2.3.1.2. Crioblación
    - 2.3.1.3. Técnica Preparación Riesgos
    - 2.3.1.4. Proceso de atención de enfermería. Valoración y Diagnóstico de necesidades
    - 2.3.1.5. Proceso de atención de enfermería. Planificación
    - 2.3.1.6. Proceso de atención de enfermería. Ejecución del cuidado y evaluación del cuidado
  - 2.3.2. Colocación de Arpón para cirugía programada
    - 2.3.2.1. Técnica Preparación Riesgos
    - 2.3.2.2. Proceso de atención de enfermería. Valoración y Diagnóstico de necesidades
    - 2.3.2.3. Proceso de atención de enfermería. Planificación
    - 2.3.2.4. Proceso de atención de enfermería. Ejecución del cuidado y evaluación del cuidado

- 2.4. PAAF (Punción y aspiración con aguja fina)
  - 2.4.1. Técnica Preparación Riesgos
  - 2.4.2. Proceso de atención de enfermería. Valoración y Diagnóstico de necesidades
  - 2.4.3. Proceso de atención de enfermería. Planificación
  - 2.4.4. Proceso de atención de enfermería. Ejecución del cuidado y evaluación del cuidado
- 2.5. BAG (Biopsia con Aguja Gruesa)
  - 2.5.1. Técnica Preparación Riesgos
  - 2.5.2. Proceso de atención de enfermería Valoración y Diagnóstico de necesidades
  - 2.5.3. Proceso de atención de enfermería. Planificación
  - 2.5.4. Proceso de atención de enfermería. Ejecución del cuidado y evaluación del cuidado
- 2.6. Marcaje de mamas con semillas o scout
  - 2.6.1. Técnica Preparación Riesgos
  - 2.6.2. Proceso de atención de enfermería. Valoración y Diagnóstico de necesidades
  - 2.6.3. Proceso de atención de enfermería. Planificación
  - 2.6.4. Proceso de atención de enfermería. Ejecución del cuidado y evaluación del cuidado
- 2.7. Braquiterapia Unidad de Braquiterapia
  - 2.7.1. Introducción Historia
  - 2.7.2. Estructura de una Unidad de Braquiterapia
  - 2.7.3. Tipos de fuentes radiactivas
  - 2.7.4. Usos más frecuentes

### Módulo 3. Otros procedimientos guiados por Imagen

- 3.1. Intervencionismo guiado por ultrasonido. Primera parte
  - 3.1.1. Principios de la ecografía
  - 3.1.2. Radiología pediátrica
    - 3.1.2.1. Ecocistografía
    - 3.1.2.2. Intususcepción (invaginaciones)
  - 3.1.3. PAAF y BAG
  - 3.1.4. PAAF tiroides
  - 3.1.5. BAG de MSK (musculoesquelético)
  - 3.1.6. Intervencionismo guiado por ultrasonido con aguja fina y lavado de calcificaciones del hombro guiado por ultrasonido



- 3.2. Intervencionismo guiado por ultrasonido. Segunda parte Intervencionismo guiado por ultrasonido con aguja gruesa en patología hepática y renal
  - 3.2.1. BAG hepática
  - 3.2.2. BAG renal
    - 3.2.2.1. Riñón nativo
    - 3.2.2.2. Injerto renal
- 3.3. Otros procedimientos por ultrasonido
  - 3.3.1. Ecografía con contraste de Microburbujas
  - 3.3.2. Técnicas de enfermería guiadas por ultrasonidos
  - 3.3.3. Ecografía con Prostaglandina o Cavernosografía
- 3.4. Pruebas radiológicas en el Telemando
  - 3.4.1. Cistouretrografías retrógradas
  - 3.4.2. Histerosalpingografía
  - 3.4.3. Tránsito esófago gastroduodenal (TEGD) y tránsito intestinal
  - 3.4.4. Enema opaco
  - 3.4.5. Videodeglución
  - 3.4.6. Colangiografía trans-Kher
  - 3.4.7. Mielografía
- 3.5. Tomografía de Coherencia Óptica (OCT)
  - 3.5.1. El ojo como sistema formador de imágenes
  - 3.5.2. Principios de la OCT
  - 3.5.3. Rol de Enfermería
- 3.6. Absorciometría de rayos X de energía dual o examen de densidad ósea (DEXA o DXA)
  - 3.6.1. Osteoporosis e indicación de la técnica
  - 3.6.2. Preparación y examen de DXA
  - 3.6.3. Resultados y beneficios
- 3.7. Hemodinámica
  - 3.7.1. Introducción
  - 3.7.2. Indicaciones
  - 3.7.3. Cuidados de enfermería
- 3.8. Colangiopancreatografía (CPR)
  - 3.8.1. Introducción
  - 3.8.2. Indicaciones
  - 3.8.3. Cuidados de enfermería
- 3.9. Litotricia
  - 3.9.1. Introducción
  - 3.9.2. Indicaciones
  - 3.9.3. Cuidados de enfermería
- 3.10. PACs, Sistemas de Archivo y Comunicación de imágenes
  - 3.10.1. Definición y objetivos
  - 3.10.2. Componentes
    - 3.10.2.1. Adquisición de imágenes
    - 3.10.2.2. Redes de comunicación
  - 3.10.3. Gestión, Visualización y Procesamiento de imágenes
  - 3.10.4. Tipos de almacenamiento
  - 3.10.5. Clasificación de producción de imágenes



*Un recorrido académico cómodo, que se adapta a tus necesidades y te permite estar al día de los procesos más relevantes en Procedimientos guiados por imagen”*

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 Procedimientos Guiados por Imagen en el Servicio de Enfermería Radiológica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Experto Universitario en Procedimientos Guiados por Imagen en el Servicio de Enfermería Radiológica** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

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

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

Título: **Experto Universitario en Procedimientos Guiados por Imagen en el Servicio de Enfermería Radiológica**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **18 ECTS**





**Experto Universitario**  
Procedimientos Guiados  
por Imagen en el Servicio  
de Enfermería Radiológica

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

# Experto Universitario

## Procedimientos Guiados por Imagen en el Servicio de Enfermería Radiológica

