

68407 - Investigación en radiología y medicina nuclear

Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 68407 - Investigación en radiología y medicina nuclear

Centro académico: 104 - Facultad de Medicina

Titulación: 530 - Máster Universitario en Iniciación a la investigación en medicina

Créditos: 5.0

Curso: 1

Periodo de impartición: Segundo semestre

Clase de asignatura: Optativa

Materia:

1. Información básica de la asignatura

Asignatura optativa del segundo cuatrimestre del Máster de Iniciación a la Investigación en Medicina.

La asignatura responde a los siguientes planteamientos y objetivos:

- * Conocer la legislación relacionada con la protección radiológica de las personas que trabajan en presencia de radiaciones ionizantes.
- * Conocer la legislación relacionada con la protección radiológica del paciente.
- * Saber diseñar un plan de garantía de calidad.
- * Conocer las modernas técnicas de diagnóstico por imagen.
- * Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas:
Objetivo: Salud y bienestar.

2. Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá mostrar los siguientes resultados:

Ser capaz de comprender los fundamentos de la radiología en el contexto general de la investigación.

Analizar y resumir la normativa aplicable a las instalaciones médicas que utilizan radiaciones ionizantes.

Diseñar y confeccionar un programa de garantía de calidad en diferentes actividades clínicas, cuando la legislación así lo exija: Radiodiagnóstico, Radioterapia, Medicina Nuclear.

Estos resultados de aprendizaje permiten alcanzar un conocimiento profundo de la legislación relacionada con la utilización de radiaciones en Medicina y su adecuada aplicación en el diseño de un Plan General de Calidad.

3. Programa de la asignatura

- 1 Justificación del uso de radiaciones ionizantes en exposiciones médicas.
- 2 Criterios de calidad en Radiodiagnóstico.
- 3 Criterios de calidad en Medicina Nuclear.
- 4 Criterios de calidad en Radioterapia.
- 5 Reglamento de protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.
- 6 Reglamento sobre instalaciones nucleares y radioactivas.
- 7 Reglamento sobre instalación y utilización de aparatos de Rayos X con fines de diagnóstico médico.
- 8 Especificaciones de funcionamiento de las instalaciones radioactivas.
- 9 Exposición médica en investigación.
- 10 Investigación con radiofármacos.
- 11 Exposición a las radiaciones ionizantes en situaciones particulares.
- 12 El embarazo y las radiaciones ionizantes.

4. Actividades académicas

Asignatura con orientación fundamentalmente práctica, centrada en la aplicación de las modernas técnicas de imagen a diversas patologías y de la legislación vigente al diseño de un Plan de Garantía de Calidad de una unidad en la que se utilizan radiaciones ionizantes.

Actividades programadas: Clases magistrales (1), discusión en foros a través del ADD, trabajos (2).

La asignatura, salvo la clase presencial inicial en la que se aportará toda la información necesaria, se impartirá a través del ADD, donde figura el material de estudio.

Se generarán dos foros de participación, donde los alumnos enviarán sus trabajos y serán debatidos.

5. Sistema de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación:

1 Participación activa en la sesión presencial: 10%

2 Análisis de la normativa legal aplicable a la utilización de radiaciones ionizantes. Valoración del documento remitido al ADD. Se tendrán en cuenta: presentación, capacidad de síntesis y opinión personal sobre la legislación analizada: 30%

3 Participación activa en los Foros: 20%

4 Elaboración y diseño de un Plan de Garantía de Calidad para una instalación simulada de Radiodiagnóstico, Radioterapia y/o Medicina Nuclear. Se tendrán en cuenta: presentación del documento, metodología aplicada, capacidad de expresión escrita, comprensión del documento y bibliografía consultada: 40%