



## Fisca con Mención en Física Médica

### ➤ **Presentación de la Carrera**

La Licenciatura de Física con mención en Física Médica es una carrera en la que se prepara al Físico para trabajar en el ámbito hospitalario y en la docencia universitaria como formador e investigador, la Física Médica se desarrolla principalmente en las áreas disciplinares de Radiodiagnóstico, Radioterapia, Medicina Nuclear, Física y Matemática. Otras áreas de interés son la metrología de las radiaciones ionizantes, resonancia magnética nuclear, ultrasonido y distintas técnicas que involucren conceptos Físicos aplicados a la Medicina.

La evolución de los equipos diagnósticos y tratamientos utilizados en la medicina cada día se vuelven más sofisticados y se involucra a un grupo multidisciplinario de profesionales, en el cual el Físico Médico participa activamente para la implementación de programas de seguridad y radioprotección en las distintas áreas en las instalaciones, esto implica una optimización de los procedimientos en donde entre otros se incluye la evaluación de la calidad de imagen y su relación con la dosis que se generan con los diferentes equipos de radiodiagnóstico por otro lado además se realizan planificaciones de los tratamientos contra el cáncer en las unidades de radioterapia.

El Licenciado en Física con mención en Física Médica debe saber reconocer la calidad de imagen obtenidas con los equipos de radiodiagnóstico, interpretar los resultados de los controles de calidad realizados a los equipos de radiodiagnóstico, radioterapia braquiterapia y medicina nuclear, participar en la puesta en marcha de los diferentes equipos tales como equipos de rayos X diagnóstico tales como hemodinamia, Tomógrafos, Mastógrafos, unidades de cobalto terapia y aceleradores lineales, realiza investigaciones en el campo de la Física Médica

### ➤ **Funciones que realiza el Licenciado en Física con Mención en Física Médica**

- Asesora a las instituciones en las especificaciones técnicas de equipos y diseño de instalaciones.
- Supervisa la efectividad del mantenimiento, controles de calidad periódicos de los equipos de radiodiagnóstico y/o radioterapia/ medicina nuclear.
- Responsable de ejecutar un sistema de Garantía de Calidad
- Asesora la organización y planificación de las funciones del personal involucrado.
- Asesora en las pruebas de aceptación y puesta en servicio de equipos
- Responsable de la dosimetría física y clínica
- Impulsa investigación en el área de la Física Médica
- Responsable de elaborar el manual de protección radiológica de la institución basados en normas internacionales

- Vela por que se cumplan las normas establecidas en materia de protección radiológica para garantizar la seguridad de los pacientes, del personal ocupacionalmente expuesto y del público en general
- Garantizar la gestión de la dosimetría personal de la institución
- Garantizar la seguridad física de las fuentes y elabora un inventario actualizado de las fuentes que estén en uso y en desuso
- Representante ante la autoridad reguladora de la protección radiológica de la instalación
- Responsable del seguimiento al programa de garantía de calidad en la instalación
- Desarrolla y propone temas de investigación
- Asesora a la autoridad reguladora en la aplicación de las normas nacionales

➤ **Cargos que desempeña el Licenciado en Física con Mención en Física Médica**

- Físico Médico Clínico
- Encargado de Protección Radiológica
- Físico Médico No Clínico, Investigador