



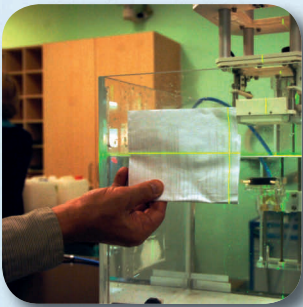
La medicina ha registrado novedades notables y se utiliza tecnología muy avanzada en imagenología y tratamiento radiológico de enfermedades. Los físicos médicos desempeñan un papel fundamental en el desarrollo, la puesta en servicio, la gestión y la aplicación de esas tecnologías y se encargan de garantizar la calidad de los procedimientos de imagenología y tratamiento, así como de reducir al mínimo los riesgos radiológicos para los pacientes.



### ¿Qué cualificaciones poseen los físicos médicos que trabajan en entornos clínicos?

Un físico médico es un profesional de la salud muy cualificado, con titulación universitaria de posgrado avanzada, tales como licenciatura en ciencias o doctorado, complementada con formación clínica especializada en uno o varios campos de física médica, tales como radiooncología, radiología de diagnóstico e intervención, medicina nuclear y protección radiológica.

Un órgano profesional o una autoridad sanitaria certifica las cualificaciones que ha de poseer el físico médico. Los físicos médicos deben tener un desarrollo profesional continuo para estar actualizados acerca de los rápidos adelantos tecnológicos.



### ¿Por qué es fundamental que los hospitales cuenten con físicos médicos?

Con arreglo a las Normas básicas de seguridad y los reglamentos, en la mayoría de los países los entornos hospitalarios donde se utilizan fuentes de radiación deben contar con servicios de física médica. Además de las tareas básicas relacionadas con la atención al paciente, los físicos médicos:

- definen las especificaciones técnicas del equipo nuevo para que responda a los requisitos clínicos del servicio y garantizan que, una vez instalado, el equipo proporcione durante toda su vida útil las prestaciones previstas. Los físicos médicos definen y supervisan los servicios de mantenimiento del equipo radiológico;
- garantizan el cumplimiento de los requisitos reglamentarios en materia de protección radiológica evitando de ese modo posibles accidentes e incidentes radiológicos.

Estos servicios contribuyen al funcionamiento rentable de las instalaciones, así como a la seguridad de los pacientes y del personal.



### ¿Qué recursos se necesitan?

Las funciones de los físicos médicos, tales como el control de calidad, la protección radiológica y la optimización de los procedimientos, requieren el uso de herramientas e instrumentación especializados. Con arreglo a las recomendaciones internacionales, es preciso contar con un número adecuado de físicos médicos en cada esfera de la medicina radiológica.



### ¿Qué fallos pueden ocurrir si no interviene un físico médico?

Cuando no interviene un físico médico cualificado la aplicación de los procedimientos médicos radiológicos puede dar lugar a los sucesos siguientes:

- el paciente puede recibir una dosis incorrecta capaz de poner en peligro el éxito del tratamiento médico o la calidad del diagnóstico;
- el personal médico y el público pueden correr peligro de exposición radiológica.

En casos extremos, esto puede dar lugar a un accidente importante.