



INESEM

BUSINESS SCHOOL

Radioprotección en Centros Sanitarios

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

Radioprotección en Centros Sanitarios

duración total: 120 horas

horas teleformación: 60 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

En los últimos tiempos se han detectado innumerables tipos de nuevas enfermedades que hasta hace poco tiempo ni siquiera se sabía que existían. Además, también se detectan numerosas formas tanto de prevención como de curación. Es el caso de la radioterapia; efectuar tratamientos con radiaciones ionizantes bajo prescripción médica, con equipos provistos de fuentes encapsuladas o productores de radiaciones, aplicando normas de radioprotección generales y específicas y colaborar con los facultativos responsables de las unidades de protección radiológica hospitalaria, siguiendo normas de garantía de calidad, hoy en día es posible. Así, con este curso se pretende realizar los procedimientos de protección radiológica hospitalaria, bajo la supervisión del facultativo.



a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Describir el control y la gestión del material radiactivo en los servicios médicos hospitalarios y extrahospitalarios.
- Explicar las funciones y responsabilidades fundamentales en materia de protección radiológica hospitalaria.
- Establecer las medidas fundamentales de protección radiológica.
- Aplicar los aspectos básicos de la utilización de los procesos de vigilancia y de control de la radiación.
- Valorar los criterios de vigilancia y seguimiento de la exposición a las radiaciones ionizantes.
- Describir la forma de realizar un proyecto de instalación y la forma de implantar el uso de equipos radiactivos médicos.
- Definir los procedimientos de emergencia en materia de radiaciones ionizantes.
- Describir los procedimientos de registro y de control de calidad de las unidades de protección.

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0394_3 Radioprotección en Centros Sanitarios, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral)

salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional en el sector sanitario, en organismos e instituciones del ámbito público y en empresas privadas, en unidades de oncología radioterápica, en unidades técnicas de protección radiológica y en centros de investigación.

Realiza su trabajo bajo la supervisión del facultativo correspondiente y el supervisor de la instalación y con la correspondiente licencia como operador de instalaciones radiactivas otorgada por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN).

Su actividad profesional está sometida a regulación por la Administración sanitaria estatal.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).

**INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES**

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello

NOMBRE DEL ALUMNO/A

**forma de bonificación**

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'MF0394_3 Radioprotección en Centros Sanitarios'



profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de ineseem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo**UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROTECCIÓN RADIOLÓGICA**

1. Detección de la radiación
 - 1.- Detectores de ionización gaseosa
 - 2.- Detectores de centelleo
 - 3.- Detector de semiconductor
 2. Interacción de las radiaciones ionizantes con el medio biológico
 - 1.- Respuesta celular a la radiación
 - 2.- Clasificación de los efectos biológicos producidos en la radiación ionizante
 - 3.- Respuesta sistémica y orgánica de la radiación
 3. Organización, funciones y responsabilidades en materia de protección radiológica
 - 1.- Dirección del centro sanitario y jefaturas
 - 2.- Funciones y obligaciones del servicio de protección radiológica
 4. Protección radiológica general
 - 1.- Tipos de exposición
 - 2.- Protección radiológica: justificación, optimización y limitación
 - 3.- Medidas de protección radiológica: distancia, tiempo y blindaje
 5. Descripción de la protección radiológica operacional
 - 1.- Clasificación de las personas en función de los riesgos a las radiaciones ionizantes
 - 2.- Medidas a tomar en protección operacional
 - 3.- Fuentes de radiación y riesgos
 - 4.- Clasificación y señalización de zonas
 - 5.- Clasificación de los trabajadores expuestos
 - 6.- Protección radiológica del paciente
 6. Justificación general de las exposiciones médicas
 7. Vigilancia y control de la radiación
 - 1.- Vigilancia del ambiente de trabajo
 - 2.- Vigilancia sanitaria de los trabajadores expuestos
 - 3.- Evaluación de la exposición del trabajador expuesto
 - 4.- Protección de personas en formación y estudiantes
 8. Sistema de vigilancia para evaluar y controlar la dosis del público
 - 1.- Protección del público
 - 2.- Protección de familiares, personas próximas y voluntarios que colaboran en la asistencia y bienestar del paciente
 9. Formación y entrenamiento en protección radiológica
 - 1.- Formación de estudiantes y trabajadores expuestos antes de iniciar su actividad
 - 2.- Formación de personal de instalaciones radiactivas
 - 3.- Formación de personal de las unidades asistenciales de radiodiagnóstico y radiología intervencionista.
- Formación de residentes de especialidades médicas
- 4.- Formación de trabajadores externos
 - 5.- Personal del servicio de protección radiológica
10. Criterios de optimización
 - 1.- Optimización de la exposición ocupacional
 - 2.- Optimización de la protección radiológica del paciente
 - 3.- Optimización de la exposición del público
 - 4.- Restricción de dosis
 11. Emisión, revisión y aprobación de procedimientos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROYECTO Y ACEPTACIÓN DE INSTALACIONES Y EQUIPOS CON RIESGO RADIOLÓGICO

1. Riesgos radiológicos asociados al uso de fuentes radioactivas

2. Diseño de proyectos y elaboración de especificaciones técnicas
 - 1.- Diseño de la instalación en medicina nuclear y radiofarmacia
 - 2.- Riesgos radiológicos en las instalaciones de teleterapia y braquiterapia
 - 3.- Diseño de las instalaciones de teleterapia y braquiterapia
 - 4.- Características técnicas de las instalaciones de radiodiagnóstico
3. Normativa aplicable sobre instalaciones radiactivas sanitarias
4. Adquisición de equipos
5. Recepción y aceptación de instalaciones y equipos
6. Solicitud del permiso de funcionamiento y declaración de instalaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN Y CONTROL DEL MATERIAL RADIACTIVO

1. Clasificación de los materiales radiactivos
 - 1.- Adquisición
 - 2.- Transporte de material radiactivo
 - 3.- Reglamento para el transporte seguro de material radiactivo
 - 4.- Almacenamiento
 - 5.- Utilización
 - 6.- Aspectos particulares del diagnóstico por imagen
 - 7.- Aspectos particulares del diagnóstico in vitro e investigación
 - 8.- Aspectos particulares del tratamiento con fuentes no encapsuladas
 - 9.- Aspectos particulares del tratamiento con fuentes encapsuladas
2. Residuos radiactivos
 - 1.- Fuentes radiactivas fuera de uso
 - 2.- Materiales residuales sólidos con contenido radiactivo
 - 3.- Residuos radiactivos líquidos
3. Gestión de residuos radiactivos
 - 1.- Gestión de los residuos generados en un servicio de medicina nuclear y radiofarmacia
 - 2.- Gestión de los residuos generados en un servicio de radioterapia

UNIDAD DIDÁCTICA 4. REGISTROS Y SISTEMA DE CALIDAD

1. Registros relativos a los trabajadores expuestos
 - 1.- Registros relativos a la vigilancia de las áreas
 - 2.- Registros de fuentes radiactivas encapsuladas
 - 3.- Registros de fuentes radiactivas no encapsuladas
 - 4.- Registros de equipos productores de radiación de uso en radioterapia
 - 5.- Registros de equipos productores de radiación de uso en radiodiagnóstico
 - 6.- Registros de residuos radiactivos sólidos
 - 7.- Registros de residuos radiactivos líquidos
2. Vigilancia médica
3. Información de las instalaciones radiactivas
4. Elementos del sistema de calidad
 - 1.- Elaboración de procedimientos
 - 2.- Calidad de archivo y documentación
 - 3.- Sistema de información para la calidad
 - 4.- Gestión de la revisión de estándares
 - 5.- Incidentes
 - 6.- Quejas
 - 7.- Encuestas de satisfacción
5. Ciclo de mejora continua
6. Garantía de calidad en medicina nuclear: programas
 - 1.- Mantenimiento y calibración de los distintos tipos de detectores
 - 2.- Garantía de calidad en radioterapia
 - 3.- Comisión de garantía de calidad y control en radioterapia
 - 4.- Programas de garantía de calidad en instalaciones de cobaltoterapia, aceleradores lineales y equipos de

braquiterapia

5.- Garantía de calidad en radiodiagnóstico

6.- Programa de garantía de calidad en instalaciones de radiodiagnóstico

7. Normativa aplicable referente a calidad

UNIDAD DIDÁCTICA 5. APLICACIÓN DE PLANES DE EMERGENCIA EN INSTALACIONES RADIATIVAS

1. Situaciones de emergencia: accidentes e incidentes, línea de autoridad

2. Prevención, accidentes y planes de emergencias en medicina nuclear y laboratorios

3. Prevención, accidentes y planes de emergencia en radiodiagnóstico

4. Prevención, accidentes y planes de emergencia en radioterapia

5. Plan de emergencia en teleterapia

6. Plan de emergencia en braquiterapia

7. Simulacros