



UNIVERSITAT
ROVIRA I VIRGILI

FUNDACIÓ URV
CENTRE DE FORMACIÓ PERMANENT

Acreditació per a Dirigir Instal·lacions de Raigs X amb fins de Diagnòstic Mèdic

Fitxa Tècnica

Codi:

CDIRXS-A4-2020-9

Títol al que dóna dret:

Certificat d'Aprofitament

Adreçat a:

Professionals de l'àmbit veterinari i sanitari, llicenciats en veterinària, medicina i cirurgia que desitgin obtenir l'acreditació per dirigir instal·lacions de raigs X amb fins de diagnòstic mèdic.

Objectius:

Amb la superació del curs es pretén millorar i incrementar els coneixements en matèria de protecció radiològica de l'alumne, cobrint especialment els aspectes de protecció radiològica dels treballadors exposats i dels membres del públic, sense oblidar els aspectes fonamentals de protecció radiològica al pacient.

L'alumne cobrirà l'objectiu d'estar degudament acreditat per dirigir els aparells de raigs X amb fins diagnòstics, de conformitat amb el que estableixen els articles 22 i 23 del Reial Decret 1085/2009, de 3 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament sobre instal·lació i utilització d'aparells de raigs X amb fins de diagnòstic mèdic.

Dates:

del 17/04/2020 al 25/04/2020

Horari:

17/04 de 15h - 21h.

18/04 de 9h - 14h i 15h - 17h.

19/04 de 9h - 14h.

24/04 de 15h - 20h.

25/04 de 9h-15h y 16h-18h (examen inclos)

Ubicació:

Universitat de Lleida

Impartició:

presencial

Durada:

26 h

Preu:

470

Coordinació acadèmica:

Juan José Morant Echevarne

Docents:

Juan José Morant Echevarne

Contacte:

Rosa Perez - rosa.perez@fundacio.urv.cat

Més informació:

El primer dia del curs s'haurà d'entregar fotocòpia compulsada del títol universitari.
Aquest curs dona dret a un Certificat d'Acreditació

Programa

Mòdul:	Conceptes bàsics
Durada:	1 h.
Contingut:	Tema 1 .- Conceptes bàsics Naturalesa i producció dels RX Interacció dels RX amb la matèria. Llei d'atenuació Formació de la imatge radiològica
Mòdul:	Característiques físiques dels equips i feixos de RX
Durada:	4 h.
Contingut:	Tema 2 .- Característiques físiques dels equips i feixos de RX Introducció El tub de raigs x. Dispositius associats El generador. Dispositius associats Característiques de la radiació produïda per tubs de RX. Equips especials de raigs x utilitzats en radiodiagnòstic. Sistemes d'adquisició d'imatge analògics Sistemes d'adquisició d'imatge digitals Imatge analògica, imatge digital i sistemes de visualització
Mòdul:	Mesura de la radiació. Magnituds utilitzades en protecció radiològica
Durada:	2 h.
Contingut:	Tema 3 .- Mesura de la radiació. Magnituds utilitzades en protecció radiològica Magnituds i unitats utilitzades en protecció radiològica. Concepte de dosi Fonaments físics de la detecció i mesura de la radiació Equips de mesura utilitzats en radiodiagnòstic Exercicis
Mòdul:	Efectes biològics de les radiacions ionitzants

Durada:	2 h.
Contingut:	Tema 4 .- Efectes biològics de les radiacions ionitzants Mecanismes d'acció de la radiació sobre la matèria biològica Efectes estocàstics i deterministes Efectes somàtics i genètics Factors de risc
Mòdul:	Normativa i legislació bàsica en instal.lacions de radiodiagnòstic
Durada:	3 h.
Contingut:	Tema 5 .- Normativa i legislació bàsica en instal.lacions de radiodiagnòstic Estructura del conjunt de lleis i normes aplicables al radiodiagnòstic. Legislació i normes de la Unió Europea. Legislació espanyola. Normativa aplicable al radiodiagnòstic. Normativa del CSN aplicable.
Mòdul:	Protecció radiològica bàsica
Durada:	1 h.
Contingut:	Tema 6 .- Protecció radiològica bàsica Concepte i objectius de la protecció radiològica. El sistema de protecció radiològica: principis de justificació i optimització. Límits de dosi per als treballadors professionalment exposats i membres del públic. Procediments generals de reducció de dosi Dosi rebudes per pacients i personal professionalment exposat degudes al radiodiagnòstic: àmbits europeu i nacional. Organismes competents en protecció radiològica.
Mòdul:	Protecció radiològica específica per a instal.lacions de radiodiagnòstic
Durada:	3 h.
Contingut:	Tema 7 .- Protecció radiològica específica per a instal.lacions de radiodiagnòstic Protecció radiològica operacional. Mesures bàsiques de protecció radiològica en radiodiagnòstic Manteniment preventiu i correctiu. Requisits particulars de protecció radiològica en instal.lacions especials de radiodiagnòstic Protecció del pacient en radiodiagnòstic.

Consideracions particulars respecte a la protecció radiològica de persones embarassades: pacients i personal d'operació.
Responsabilitats, organització i funcions en matèria de protecció radiològica de les persones, serveis i unitats d'un centre hospitalari.

Mòdul:	Garantia de qualitat i control de qualitat en instal·lacions de radiodiagnòstic
Durada:	3 h.
Contingut:	Tema 8 .- Garantia de qualitat i control de qualitat en instal·lacions de radiodiagnòstic Aspectes generals de la garantia de qualitat en radiodiagnòstic. Control de qualitat de les instal·lacions. Aspectes generals. Control de qualitat dels equips. Control de la cadena d'imatge. Equips utilitzats. Manteniment i calibratge. Percepció visual de la qualitat d'imatge. Control de qualitat de la imatge radiològica i relació amb la dosi al pacient. Elaboració de procediments
Mòdul:	Requisits tècnic - administratius
Durada:	1 h.
Contingut:	Tema 9 .- Requisits tècnic - administratius Procediment de declaració i registre. Funcionament d'una instal·lació de radiodiagnòstic en el marc del RD 1085/2009 Activitat de la instal·lació de radiodiagnòstic en el marc del programa de garantia de qualitat.
Mòdul:	Pràctica 1
Durada:	2 h.
Contingut:	Monitors de radiació. Verificació de les condicions de radioprotecció en sales i equips
Mòdul:	Pràctica 2
Durada:	2 h.
Contingut:	Control de qualitat de processadores i monitors. Qualitat d'imatge

Mòdul: Pràctica 3
Durada: 1 h.
Contingut: Control de qualitat bàsic en instal·lacions de radiodiagnòstic.
interpretació de resultats.

Mòdul: Seminari repàs
Durada: 1 h.
Contingut: Repas del temari i preparació per l'examen final

*Aquest curs dóna dret a un Certificat
d'Accreditació*

Fundació URV. Centre de Formació Permanent

Av Onze de Setembre, 112. 43203 REUS

Tel.: 977 779 950 Fax: 977 310 113

formacio@fundacio.urv.cat

www.fundacio.urv.cat/formacio