

DIAGNÓSTICO POR IMAGEN. CUIDADOS ENFERMEROS

GUÍA DOCENTE CURSO 2019-20

Titulación:	Grado en Enfermería			301G
Asignatura:	Diagnóstico por imagen. Cuidados enfermeros			873
Materia:	Diagnóstico por imagen. Cuidados enfermeros			
Módulo:	Ciencias de la Enfermería			
Modalidad de enseñanza de la titulación:	Presencial	Carácter:	Obligatoria	
Curso:	3	Créditos ECTS:	3,00	Duración: Semestral (Primer Semestre)
Horas presenciales:	30,00		Horas estimadas de trabajo autónomo:	45,00
Idiomas en que se imparte la asignatura:	Español			
Idiomas del material de lectura o audiovisual:	Inglés, Español			

DEPARTAMENTOS RESPONSABLES DE LA DOCENCIA

U.P. DE ENFERMERÍA				R116
Dirección:			Código postal:	
Localidad:			Provincia:	
Teléfono:	Fax:	Correo electrónico:		
ENFERMERÍA				R200
Dirección:	C/ Donantes de Sangre, s/n		Código postal:	26004
Localidad:	Logroño		Provincia:	La Rioja
Teléfono:	941 261 443	Fax:	941 261 443	Correo electrónico: euerioja@riojasalud.es

PROFESORADO PREVISTO

Profesor:	Velasco Garcia, Rafael		Responsable de la asignatura
Teléfono:	Correo electrónico:	rafael.velasco@unirioja.es	
Despacho:	Edificio:	EDIFICIO ENFERMERÍA	Tutorías: Consultar

DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS

Radiodiagnóstico. Ultrasonidos. Principios físicos de radiología. Semiología básica. Radiología digital. Radiología intervencionista y terapéutica. Medios de contraste en radiodiagnóstico.

REQUISITOS PREVIOS DE CONOCIMIENTOS Y COMPETENCIAS PARA PODER CURSAR CON ÉXITO LA ASIGNATURA

Ninguno especificado.

CONTEXTO

Son muchos los servicios en los que cada vez es más habitual la realización de exploraciones intervencionistas o el uso de nuevas tecnologías en las que la enfermería desempeña un papel relevante. Por tanto, los estudiantes deben adquirir conocimientos y habilidades que abarquen desde la fundamentación física y biológica, que les permita trabajar con radiaciones en condiciones de seguridad, hasta los cuidados enfermeros a pacientes que se someten a estos agentes, pasando por la puesta al día en nuevas técnicas y tecnologías.

COMPETENCIAS

Competencias generales

CG1-Capacidad de análisis y síntesis El alumno será capaz de: Analizar, valorar y sintetizar Manejar habilidades cognitivas de orden superior

CG10-Capacidad de aprender El alumno será capaz de: Desarrollar y mantener un aprendizaje continuo y autónomo durante su formación. Aprender y actualizarse permanentemente en su vida profesional.

CG11-Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información) El alumno será capaz de: Identificar y acceder a bases de datos y fuentes documentales útiles para la formación e investigación relacionadas con ciencias de la salud. Desarrollar habilidades para recuperar, analizar e interpretar información de distintas fuentes.

CG15-Resolución de problemas El alumno será capaz de: Demostrar conocimiento de métodos de resolución de problemas y toma de decisiones Valorar y describir las situaciones problema de los casos planteados Aplicar los métodos de resolución de

problemas y toma de decisiones

CG17-Trabajo en equipo El alumno será capaz de: Comprender el trabajo en equipo como elemento indispensable para aumentar la eficacia de los cuidados Mostrar habilidad para las relaciones interpersonales y de trabajo en grupo propiciando el debate y contribuyendo a la resolución de problemas Demostrar habilidad para trabajar y comunicarse en colaboración y de forma efectiva con todo el personal de apoyo para priorizar y gestionar el tiempo eficientemente mientras se alcanzan los estándares de calidad.

CG21-Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia El alumno será capaz de: Identificar las dificultades de expresión y comprensión en las relaciones interpersonales Expresarse con un lenguaje claro, sencillo y adecuado en cada situación Comprobar que los mensajes emitidos son recibidos e interpretados correctamente

CG28-Compromiso ético El alumno será capaz de: Reconocer y responder a dilemas y temas éticos o morales en la práctica diaria, acorde a los códigos legales. Trabajar de una manera tolerante, sin enjuiciamientos, cuidadosa y sensible, asegurando que los derechos, creencias y deseos de los diferentes individuos o grupos no se vean comprometidos.

Competencias específicas

CME17-Conocer las indicaciones de las pruebas de imagen. Identificar la imagen radiológica. Conocer la semiología básica de las técnicas de imagen. Valorar las indicaciones y contraindicaciones de los estudios radiológicos. Tener la capacidad de aplicar los criterios de protección radiológica en los procedimientos diagnósticos con radiaciones ionizantes. Conocer, mediante lectura sistemática, las técnicas de imagen de manera autónoma.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Que el alumno sea capaz de conocer la semiología básica de la radiología valorando las indicaciones y contraindicaciones de sus estudios y aplicando los criterios de protección radiológica en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

TEMARIO

- 1. Principios físicos del diagnóstico por la imagen:** Estructura de la materia. Radiactividad. Radiación electromagnética. Electricidad y magnetismo.
- 2. Introducción al Radiodiagnóstico y a Medicina Nuclear.** Introducción histórica sobre el origen de los rayos X y la radiación gamma.
- 3. Papel de la enfermería en la especialidad de Diagnóstico por la imagen.**
- 4. Radiología convencional.** Mecanismos de producción. Radiación general y radiación característica. Tubos y generadores de rayos X. Utilidad de los rayos X en el diagnóstico por imagen. La imagen radiográfica. Utilización de contrastes en radiología simple, administración y posibles reacciones adversas y su tratamiento. Papel de enfermería en radiología simple. Mamografía.
- 5. Tomografía axial computerizada (TAC):** Principios físicos. Reconstrucción de imágenes. Aplicaciones de la TAC en el manejo de pacientes. Contrastes en TAC. Papel de enfermería en el TAC.
- 6. Radiología intervencionista:** Historia de la Radiología intervencionista. Bases físicas. Acceso a las vías arteriales. Manejo del paciente por parte del personal de enfermería. Aplicaciones clínicas en el manejo de pacientes.
- 7. Resonancia magnética (RM):** principios físicos. Análisis de imágenes. Aplicaciones clínicas de la técnica. Contrastes en RM. Papel de la enfermería en la RM.
- 8. Ultrasonidos y efecto Doppler aplicados al diagnóstico por imagen (ECO).** Bases físicas: absorción, refracción y reflexión. Características semiológicas de la imagen ultrasonográfica. Efecto Doppler. Aplicaciones clínicas. Ecopotenciadores.
- 9. Medicina Nuclear:** Radiofarmacia: empleo de isótopos radiactivos. Instrumentación en Medicina Nuclear. Papel de enfermería en Medicina Nuclear convencional: gammagrafía ósea, renogramas, gammagrafía tiroidea, estudio de perfusión miocárdica...Papel de enfermería en los estudios PET con 18-FDG: estudios para evaluación de pacientes oncológicos, aplicaciones en neurología. Terapia metabólica: tratamiento con radioyodo, radioinmunoterapia...
- 10. Radioprotección:** Efectos biológicos de la radiación y protección radiológica.

BIBLIOGRAFÍA

Tipo:	Título
Básica	S.C.Bushong. Manual de radiología para técnicos. Elsevier España, 2010
Básica	Cayetano Fernández Sola. Enfermería radiológica. ISBN: 978-84-96270-58-9
Complementaria	Schild, Hans H. IRM hecha fácil. Edición: 1ª ed. Editor: MADRID ; Schering España ; 1992
Complementaria	Martín- Comín J; Ángel Soriano Castrejón. Medicina Nuclear en la práctica clínica. ISBN: 9788478855582.

Recursos en Internet

METODOLOGÍA

Modalidades organizativas

Clases teóricas
Clases prácticas



Estudio y trabajo autónomo individual

Métodos de enseñanza

Método expositivo - Lección magistral

Estudio de casos

Resolución de ejercicios y problemas

ORGANIZACIÓN

Actividades presenciales	Tamaño de grupo	Horas
Clases teóricas	Grande	20,00
Prácticas de aula	Grande	8,00
Pruebas presenciales de evaluación	Grande	2,00
Total de horas presenciales		30,00
Trabajo autónomo del estudiante		Horas
Trabajo autónomo del estudiante		45,00
Total de horas de trabajo autónomo		45,00
Total de horas		75,00

EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación	Recuperable	No Recup.
Trabajos y proyectos		20%
Pruebas escritas	80%	
Total	100%	

Comentarios

Los proyectos prácticos se realizarán en clase. Es obligatoria la asistencia a la hora de clase en la que se realice la práctica para que pueda ser evaluada.

Criterios críticos para superar la asignatura

Para superar la asignatura deben de estar aprobadas las dos partes de la evaluación, tanto el examen teórico como los proyectos realizados en clase.