

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Grado en Fisioterapia
-------------	-----------------------

Ámbito	Fisioterapia, Podología, Nutrición y Dietética, Terapia Ocupacional, Óptica y Optometría y Logopedia.
--------	---

Facultad/Escuela:	Ciencias de la Salud
-------------------	----------------------

Asignatura:	Imagen Clínica en Fisioterapia
-------------	--------------------------------

Tipo:	Optativa
-------	----------

Créditos ECTS:	3
----------------	---

Curso:	4
--------	---

Código:	2854
---------	------

Periodo docente:	Séptimo semestre
------------------	------------------

Materia:	Fisioterapia en Especialidades Clínicas
----------	---

Módulo:	Formación Específica
---------	----------------------

Tipo de enseñanza:	Presencial
--------------------	------------

Idioma:	Castellano
---------	------------

Total de horas de dedicación del alumno:	75
--	----

Equipo Docente	Correo Electrónico
Javier Álvarez González	j.alvarezglez.prof@ufv.es

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Imagen Clínica en Fisioterapia es una asignatura optativa de 4º año perteneciente al Módulo II de Formación Específica. Esta asignatura se relaciona longitudinalmente con otras del grado (Introducción a la Fisioterapia, Evaluación y Análisis de Estructuras en Fisioterapia, y Diagnóstico Fisioterápico) generando un complemento al Diagnóstico Clínico en Fisioterapia basado en la anamnesis y en la exploración física. Transversalmente, el alumno verá reforzados sus conocimientos de Anatomía, Biomecánica y Razonamiento

Clínico, y le ayudará en su futura tarea asistencial e investigadora.

La imagen clínica que se propone no pretende ser una asignatura de Radiología Médica sino que establecerá un enfoque clínico, práctico y humano. Además de aprender la semiótica elemental de los diferentes métodos de diagnóstico por imagen, se estimulará la interacción e interdisciplinariedad con otros profesionales de la salud. La asignatura se introducirá en el campo de la Radiología Convencional (RX), Tomografía Computarizada (TC), Resonancia Magnética (RM) y Ecografía (US), centrándose en el papel que juega la Imagen dentro de la Fisioterapia.

En el apartado de la ecografía, la asignatura pretende ser un punto de partida para el manejo con seguridad y respetando los límites competenciales de esta modalidad, resaltando su papel como técnica funcional y excelente guía para procedimientos invasivos propios de la fisioterapia.

Esta asignatura entrega al estudiante herramientas para poder realizar un análisis fundamental de las pruebas de imagen que aportan los pacientes en las consultas de fisioterapia y comprender los informes radiológicos cuando existen.

OBJETIVO

Manejar la imagen clínica en un contexto de fisioterapia dentro de parámetros de seguridad y eficiencia, y que aporte datos objetivos que complementen al tratamiento y al diagnóstico.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Para sacar el máximo partido a la asignatura, el alumno debe tener adquiridas las competencias específicas de las asignaturas "Introducción a la fisioterapia", "Evaluación y Análisis de Estructuras en Fisioterapia" y "Diagnóstico Fisioterápico", así como "Anatomía" y "Biomecánica".

CONTENIDOS

Tema 1: Clasificación de los métodos de diagnóstico por imagen. Ilusiones ópticas. Nomenclaturas. Proyecciones y cortes sectoriales. Densidad, ecogenicidad e intensidad de señal. Resolución espacial y tisular. Secuencias RM para msk. Artefactos. Manejo postproceso de la imagen. Visores DICOM. Práctica.

Tema 2: Primeros pasos: reconociendo imágenes. Sistemática de lectura de la imagen en radiología simple. Lesiones elementales. Criterios de baja y alta agresividad.

Tema 3: Limitaciones y contribuciones de la Imagen Clínica a la Fisioterapia. Indicaciones y contraindicaciones de las técnicas de diagnóstico por imagen.

Tema 4: Radioprotección. Equivalencias dosimétricas. Criterio ALARA. Exámenes innecesarios. Causas de uso innecesario de pruebas diagnósticas. Recomendaciones "no hacer" de la SERAM.

Tema 5: Anatomía Radiológica básica en radiología simple, TAC y RM.

Tema 6: Introducción a las mediciones en radiología. Ejemplos: Ángulo de Coob, desfiladero subacromial, índice de Insal-Salvatti.

Tema 7: Ecografía: Interés y aplicaciones de la Ecografía en Fisioterapia. Efecto piezoeléctrico. Frecuencia. Interfases. Modos de imagen, planos y sistemática de estudio. Reconocimiento de tejidos. Práctica.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Clases expositivas: se proporcionará a los alumnos información esencial y organizada procedente de diferentes fuentes además de la experiencia clínica del profesor.

Clases prácticas: a) Trabajo en "Workstation" para el manejo postproceso de imágenes en formato DICOM. b)

Inmersión a la ecografía.

Trabajos en grupo: foro de razonamiento clínico-radiológico de casos clínicos seleccionados por el profesor.

Actividades de feedback: Cuestionarios y apps para refuerzo del aprendizaje.

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
33 horas	42 horas
Clases 28 horas + tutorías 5 horas 33h	Trabajos en grupo + estudio teórico + estudio práctico 42h

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocer y aplicar las guías de buena práctica clínica.

CEE1. Conocer las indicaciones y contraindicaciones de cada método de Diagnóstico por Imagen, qué exámenes son innecesarios y ser capaces de reconocer los casos donde la imagen sea necesaria para una toma de decisiones clínica óptima tras el contacto inicial con el paciente.

CEE2. Poder emplear las imágenes en beneficio del consumidor individual sin comprometer la seguridad en la atención centrada en el paciente y la sociedad mediante el uso eficiente y económico de los recursos.

CEE3. Saber solicitar y justificar pruebas de imagen, aplicando criterios de protección radiológica y de gestión de costes económicos y humanos.

CEE4. Conocer la semiótica básica de las diferentes técnicas de imagen en el sistema neuromusculoesquelético y poder realizar un análisis de las imágenes médicas empleando una sistemática de lectura reconocida internacionalmente.

CEE5. Conocer el alcance del empleo de la ecografía en un contexto de fisioterapia como valoración funcional y ayuda al tratamiento invasivo y no invasivo.

CEE6. Integrar y complementar los síntomas clínicos con los signos de las imágenes y desarrollar esta capacidad de manera segura y eficiente hacia un razonamiento clínico y una toma de decisiones apropiada.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECIFICOS

Saber realizar una lectura sistemática de imágenes

Reconocer estructuras en los diferentes métodos de imagen donde existe alta prevalencia de alteraciones susceptibles de tratamiento fisioterápico.



Realizar mediciones sobre imágenes procedentes de diferentes modalidades y establecer un pronóstico de recuperación funcional a través de ellas.

Saber solicitar exploraciones o interconsultas de Imagen Clínica.

Desarrollar casos clínicos en grupo y la integración síntomas-signos.

Emplear, sin intrusismo en otras profesiones sanitarias, las imágenes clínicas aplicándolas a la fisioterapia.

Reconocer el potencial del empleo de la ecografía, sin intrusismo en otras profesiones sanitarias, en el campo de la fisioterapia

Adquirir conocimientos de radioprotección.

Demostrar la adquisición de las competencias específicas

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a los establecido en la Normativa de Evaluación y la Normativa de Convivencia de la universidad.

SISTEMA DE EVALUACIÓN ORDINARIO: Según la normativa interna UFV, la asistencia a clase es obligatoria. No obstante, el simple hecho de asistir no garantiza la superación positiva de la asignatura. Se pide compromiso y participación proactiva. La evaluación será continua y la calificación final será el resultado de ponderar numéricamente los siguientes apartados: 1. Participación y asistencia 5% 2. Actividades diarias y ejercicios 20% divididas en: Foro de razonamiento clínico-radiológico (10%) + Cuestionarios de anatomía radiológica (10%) 3. Trabajo grupal sobre un caso clínico 20% 4. Pruebas teórico-prácticas 55% divididas en: Examen teórico tipo test (40%) con cuatro opciones de respuesta + examen práctico (15%) consistente en la lectura protocolizada de una imagen proyectada en un tiempo máximo de 10 minutos. La rúbrica para la evaluación de esta prueba se colgará al inicio del curso en el aula virtual. Para poder realizar dicha media es necesario que todos y cada uno de los apartados estén aprobados (nota igual o mayor a 5). Notas inferiores deberán repetir su apartado en convocatoria extraordinaria, guardando las obtenidas con calificación igual o mayor a 5.

SISTEMA DE EVALUACIÓN ALTERNATIVO (ALUMNOS DE 2ª O MÁS MATRÍCULAS, ALUMNOS DE INTERCAMBIO Y AQUELLOS CON DISPENSA ACADÉMICA) En caso de suspender la convocatoria extraordinaria y en posteriores matrículas, los criterios de evaluación serán los siguientes: 1. Actividades diarias y ejercicios 20% divididas en: Foro de razonamiento clínico-radiológico (10%) + Cuestionarios de anatomía radiológica (10%) 2. Trabajo grupal sobre un caso clínico 20% 3. Pruebas teórico-prácticas 60% divididas en: Examen teórico tipo test (40%) con cuatro opciones de respuesta + examen práctico (20%) consistente en la lectura protocolizada de una imagen proyectada en un tiempo máximo de 10 minutos. La rúbrica para la evaluación de esta prueba se colgará al inicio del curso en el aula virtual. Para poder realizar dicha media es necesario que todos y cada uno de los apartados estén aprobados (nota igual o mayor a 5). Notas inferiores deberán repetir su apartado en convocatoria extraordinaria, guardando las obtenidas con calificación igual o mayor a 5.

Alumnos de 1º matrícula: Se acogerán al sistema de evaluación ordinario. Será necesario obtener una calificación de 5 en todos los apartados descritos anteriormente para poder aprobar la asignatura. En el caso de suspender la asignatura en convocatoria ordinaria, para la convocatoria extraordinaria el alumno deberá someterse a las pruebas necesarias marcadas por el profesor para superar cada una de las partes suspensas, guardándose la nota de las partes aprobadas.

Alumnos de 2º o más matrículas: Se podrán acoger al sistema de evaluación ordinario o al sistema de evaluación alternativo, previo acuerdo con el profesor al inicio de la asignatura, y siempre que se haya cursado la asignatura de forma presencial previamente.

Alumnos de Estancias de Intercambio que no tienen la asignatura convalidada: Se acogerán al sistema alternativo de evaluación, siendo su obligación el conocimiento del mismo.

Alumnos con Dispensa Académica: Según normativa de la UFV, la dispensa académica supone la autorización del director de la titulación para que un alumno en 1ª matrícula se someta al sistema alternativo de evaluación. Será concedida con carácter extraordinario en aquellos casos debidamente justificados, previa solicitud del alumno a la Dirección de la titulación.

ALUMNOS EN 6ª CONVOCATORIA o en convocatoria de "gracia" Deberían cursar la asignatura según los criterios establecidos en esta guía docente para los alumnos de primera matrícula. De esta forma podrán asegurar la correcta evaluación continua con la asistencia a las clases, así como el resto de los criterios establecidos en la evaluación de la asignatura.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

Lanzas Carmona, Antonio. Ecografía fácil / Madrid :Marbán.,cop. 2021.

Helms, Clyde A. Fundamentos de radiología del esqueleto / 3ª ed. Madrid :Marbán,2006.

Swain, James. Diagnostic Imaging for Physical Therapists / Missouri :Saunders,2009.

coordinadores, Francisco M. Tardáguila Montero, José Luis del Cura Rodríguez. Radiología ortopédica y radiología dental: una guía práctica / Madrid :Panamericana,2004.

Greenspan, Adam. Radiología en huesos y articulaciones / Madrid :Marban Libros,2006.

Ryan, Stephanie. Radiología anatómica / Madrid :Marbán,2012.

Ricard, François (1955-) Tratado de radiología osteopática del raquis / Madrid :Editorial Médica Panamericana,2001.

