



Información de la asignatura

Titulación: Grado en Medicina

Facultad: Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Código: 342007 **Nombre:** Registros Fisiológicos y Pruebas Funcionales

Créditos: 3,00 **ECTS** **Curso:** 2 **Semestre:** 2

Módulo: Procedimientos diagnósticos y terapéuticos

Materia: Procedimientos diagnósticos **Carácter:** Optativa

Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud

Departamento: Anatomía y Fisiología

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

342A Manuel Tejeda Adell (**Profesor responsable**)

manuel.tejeda@ucv.es

Francisco Javier Puertas Cuesta

fj.puertas@ucv.es

342B Manuel Tejeda Adell (**Profesor responsable**)

manuel.tejeda@ucv.es

Francisco Javier Puertas Cuesta

fj.puertas@ucv.es



Organización del módulo

Procedimientos diagnósticos y terapéuticos

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Procedimientos diagnósticos	39,00	Anatomía Patológica	6,00	2/2
		Genética	3,00	1/1
		Inmunología Básica	3,00	1/2
		Introducción a la Medicina	3,00	1/2
		Laboratorio de Pruebas Diagnósticas	3,00	5/1
		Microbiología y Parasitología Médicas	6,00	3/1
		Registros Fisiológicos y Pruebas Funcionales	3,00	2/2
		Técnicas de Imagen y Radiodiagnóstico	6,00	3/1
		Valoración Funcional	6,00	Esta optativa no se oferta en el curso académico 23/24
Procedimientos terapéuticos	27,00	Anestesia y Reanimación	3,00	5/1
		Biotechnología	6,00	Esta optativa no se oferta en el curso académico 23/24
		Farmacología General y Especial	9,00	3/2
		Procedimientos Generales de Intervención	6,00	Esta optativa no se oferta en el curso académico 23/24



Procedimientos
terapéuticos

Rehabilitación y Terapia
Física

3,00

4/2

Conocimientos recomendados

Conocimientos impartidos en Fisiología 1 y Fisiología 2

Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

- R1 Valorar la relación riesgo-beneficio y los costes de los procedimientos diagnósticos.
- R2 Conocer las principales disciplinas que constituyen las bases de los registros fisiológicos y pruebas funcionales.
- R3 Distinguir los diferentes procedimientos de los registros fisiológicos y las pruebas funcionales.
- R4 Conocer y emplear técnicas básicas de exploraciones funcionales y registros fisiológicos.
- R5 Extraer información cualitativa sobre los registros fisiológicos y las pruebas funcionales.
- R6 Ser capaz de elaborar documentos sobre pruebas funcionales y registros fisiológicos y trabajar en equipo.
- R7 Ser capaz de escribir un texto comprensible y organizado sobre diversos aspectos de las pruebas funcionales.



Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

BÁSICAS		Ponderación			
		1	2	3	4
CB1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio			X	
CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio			X	
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética			X	
CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		X		
CB5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía			X	
GENERALES		Ponderación			
		1	2	3	4
CG1	Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente			X	



CG2	Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional			X
CG3	Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación		X	
CG4	Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura		X	
CG5	Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad			X
CG6	Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo			X
CG12	Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible	X		
CG15	Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada		X	
CG18	Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal	X		
CG21	Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información			X
CG22	Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros		X	
CG23	Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales	X		
CG30	Conocimientos básicos del Sistema Nacional de Salud y de legislación sanitaria	X		
CG32	Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación	X		
CG33	Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos	X		



ESPECÍFICAS		Ponderación			
		1	2	3	4
CE61	Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos				X
CE62	Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen				X
CE65	Conocer las principales técnicas de diagnóstico microbiológico y parasitológico e interpretar los resultados			X	
CE72	Conocer las indicaciones principales de las técnicas electrofisiológicas (ECG, EEG, EMG, y otras)				X
CE78	Saber interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas del laboratorio				X

TRANSVERSALES		Ponderación			
		1	2	3	4
CT1	Capacidad de análisis y síntesis			X	
CT2	Capacidad de organización y planificación		X		
CT6	Capacidad de gestión de la información			X	
CT7	Resolución de problemas		X		
CT8	Toma de decisiones	X			
CT9	Trabajo en equipo	X			
CT10	Trabajo en equipo de carácter interdisciplinario			X	
CT12	Habilidades en las relaciones interpersonales		X		
CT14	Razonamiento crítico			X	
CT16	Aprendizaje autónomo			X	



CT18	Creatividad	X			
CT19	Liderazgo	X			
CT24	Capacidad para asumir responsabilidades	X			
CT25	Capacidad de autocrítica	X			
CT26	Saber valorar la actuación personal y conocer las propias competencias y limitaciones		X		

Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
R1, R2, R3, R4	10,00%	Preguntas abiertas
R1, R2, R3, R4	70,00%	Pruebas tipo test
R1, R2, R3, R4	5,00%	Prácticas
R1, R2, R3, R4	15,00%	Examen práctico

Observaciones

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

Según el artículo 22 de la Normativa Reguladora de la Evaluación y Calificación de las Asignaturas de la UCV, la mención de "Matrícula de Honor" podrá ser otorgada por el profesor responsable de la asignatura a estudiantes que hayan obtenido la calificación de "Sobresaliente". El número de menciones de "Matrícula de Honor" que se pueden otorgar no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos incluidos en la misma acta oficial, salvo que éste sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola "Matrícula de Honor".



Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

- M1 Clase Magistral
- M2 Resolución problemas y casos prácticos
- M4 Exposición de contenidos por el profesor
- M5 Explicación de conocimientos y capacidades
- M6 Prácticas de Laboratorio
- M7 Exposición oral del alumno
- M8 Actividades de grupo supervisadas por el profesor
- M9 Construcción del conocimiento a través de la interacción y actividad de alumno
- M11 Atención personalizada del profesor
- M12 Pruebas para conocer el grado de adquisición de conocimientos y habilidades / destrezas
- M13 Trabajos escritos
- M14 Actividad on line en plataforma e-learning
- M15 Estudio personal
- M16 Búsqueda de información y documentación
- M17 Discusión y resolución de problemas en grupo



- M18 Realización de trabajos y memorias en grupo
- M19 Trabajo grupal para la búsqueda, discusión y filtro de información
- M21 Supervisión de elaboración de historias clínicas

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Clase teórica M4, M9, M14	R1, R2, R3, R4	30,00	1,20
Seminario y Prácticas en Grupo M2, M5, M6, M8, M12, M14	R1, R2, R3, R4	4,00	0,16
Tutorías M11	R1, R2, R3, R4	3,00	0,12
Evaluación M2, M12	R1, R2, R3, R4	3,00	0,12
TOTAL		40,00	1,60

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
No presenciales M15	R1, R2, R3, R4	35,00	1,40
TOTAL		35,00	1,40



Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
Registros fisiológicos en neurología: electroencefalograma	Concepto, principios fisiológicos y valores de normalidad del electroencefalograma
Registros fisiológicos en neurología: potenciales evocados	Concepto, principios fisiológicos y valores de normalidad de los potenciales evocados
Registros fisiológicos en neurología: electromiograma	Concepto, principios fisiológicos y valores de normalidad del electromiograma
Registros fisiológicos en neurología: Polisomnografía	Concepto, principios fisiológicos y valores de normalidad de la polisomnografía
Registros fisiológicos en cardiohemodinámica: Electrocardiograma	Concepto, principios fisiológicos y valores de normalidad del electrocardiograma
Registros fisiológicos en respiratorio: Pulsioximetría; Capnografía; Espirometría	Concepto, principios fisiológicos y valores de normalidad en pulsioximetría, capnografía y espirometría.
Registros fisiológicos analíticos	Concepto, principios fisiológicos y valores de normalidad de la bioquímica, el hemograma, la coagulación y la gasometría,



Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
Registros fisiológicos en neurología: electroencefalograma	2,00	4,00
Registros fisiológicos en neurología: potenciales evocados	2,00	4,00
Registros fisiológicos en neurología: electromiograma	2,00	4,00
Registros fisiológicos en neurología: Polisomnografía	2,00	4,00
Registros fisiológicos en cardiodinámica: Electrocardiograma	6,00	12,00
Registros fisiológicos en respiratorio: Pulsioximetría; Capnografía; Espirometría	2,00	4,00
Registros fisiológicos analíticos	4,00	8,00

Referencias

Marriott Electrocardiografía Práctica . Wagner, G. y Strauss, D. 12ª Edición. Editorial WOLTERS KLUWER

Manual de neurofisiología clínica. Jorge Iriarte Franco y Julio Artieda González-Granda. Editorial Panamericana

Interpretación Clínica de Pruebas Diagnósticas. Rao, L. y Snyder, L. 11ª Edición. Editorial WOLTERS KLUWER

Guía Práctica para la Interpretación de las Pruebas de la Función Pulmonar. Hyatt, R.; Scanlon, P.; Nakamura, M. 3ª Edición. Editorial WOLTERS KLUWER