Información de la asignatura

Titulación: Grado en Nutrición Humana y Dietética

Facultad: Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Código: 1310205 **Nombre:** Fisiopatología

Créditos: 6,00 **ECTS Curso:** 2 **Semestre:** 2

Módulo: Módulo de Ciencias de la Nutrición, la Dietética y la Salud

Materia: Patología y Terapia **Carácter:** Obligatoria

Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud

Departamento: Patología

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

1312A	Joaquín José Alfonso Beltrán **(Profesor responsable)**	jj.alfonso@ucv.es
	Jose Javier De Leon Belmar	jj.deleon@ucv.es
	Juan Antonio Fernandez Cabrera	jm.fernandez@ucv.es
282ND	Jose Javier De Leon Belmar **(Profesor responsable)**	jj.deleon@ucv.es
	Concepcion Cortes Navalon	concepcion.cortes@ucv.es
	Juan Antonio Fernandez Cabrera	jm.fernandez@ucv.es

Organización del módulo

Módulo de Ciencias de la Nutrición, la Dietética y la Salud

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Ética y deontología profesional	6,00	Moral Social. Deontología	6,00	4/1
Dietética	6,00	Dietética	6,00	2/2
Fundamentos de Nutrición	18,00	Nutrición en las Distintas Etapas de la Vida	6,00	3/1
		Nutrición Humana	6,00	2/1
		Nutrición Parenteral y Hospitalaria	6,00	3/2
Patología y Terapia	24,00	Dietoterapia	6,00	4/1
		Farmacología Aplicada a la Nutrición	6,00	3/1
		Fisiopatología	6,00	2/2
		Patología Nutricional	6,00	3/2
Documentación	6,00	Técnicas de Documentación e Investigación	6,00	4/1

Resultados de aprendizaje

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

R1	Comprensión y asimilación de los conceptos incluidos en el contenido de la asignatura.
R2	Capacidad de resolución de problemas relacionados con dichos contenidos utilizando diferentes recursos.
R3	Capacidad de trabajar en un laboratorio realizando correctamente las operaciones básicas y observando las normas de seguridad correspondientes. Así como una correcta comprensión de la planificación, desarrollo y finalidad de la experiencia.
R4	Comprensión y utilización adecuada del lenguaje, así como una correcta redacción y presentación de datos.
R5	Colaboración con el profesor y los compañeros a lo largo del proceso de aprendizaje: Asistencia a sesiones teóricas, prácticas o de tutorización; trabajo en equipo; respeto en el trato; cumplimiento de las normas de organización de la asignatura en beneficio de todos.

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
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

GENERALES		Ponderación			
		1	2	3	4
CG13	Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.			x	
CG14	Aplicar los conocimientos científicos de la fisiología, fisiopatología, la nutrición y alimentación a la planificación y consejo dietético en individuos y colectividades, a lo largo del ciclo vital, tanto sanos como enfermos.		x		
CG26	Elaborar, controlar y cooperar en la planificación de menús y dietas adaptados a las características del colectivo al que van destinados.		x		

ESPECÍFICAS		Ponderación			
		1	2	3	4
CE14	Interpretar y manejar las bases de datos y tablas de composición de alimentos.		x		

CE25	Aplicar las Ciencias de los Alimentos y de la Nutrición a la práctica dietética.	x		
CE27	Evaluar y calcular los requerimientos nutricionales en situación de salud y enfermedad en cualquier etapa del ciclo vital.	x		
CE30	Conocer, detectar precozmente y evaluar las desviaciones por exceso o defecto, cuantitativas y cualitativas, del balance nutricional.	x		
CE32	Conocer los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición.			x
CE35	Interpretar e integrar los datos clínicos, bioquímicos y farmacológicos en la valoración nutricional del enfermo y en su tratamiento dietético-nutricional.	x		
CE42	Planificar y llevar a cabo programas de educación dietético-nutricional en sujetos sanos y enfermos.		x	
CE43	Comprender la farmacología clínica y la interacción entre fármacos y nutrientes.	x		
CE44	Manejar las herramientas básicas en TIC,s utilizadas en el campo de la Alimentación, Nutrición y la Dietética.	x		
CE46	Prescribir el tratamiento específico, correspondiente al ámbito de competencia del dietista- nutricionista.			x

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

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
R1, R5	5,00%	Evaluación del aprovechamiento de las clases prácticas en aula, de problemas o informática, seminarios y tutorías. Mediante la asistencia, y participación en las distintas actividades planteadas.
R1, R4	65,00%	Evaluación escrita de los conocimientos y habilidades obtenidos. Dicha prueba puede constar de una serie de preguntas abiertas o bien tipo test sobre el contenido teórico de la materia y/o ejercicios prácticos (resolución de problemas).
R2, R5	15,00%	Evaluación del trabajo práctico en laboratorio, o laboratorio taller de técnicas culinarias, a través del cual se deberán demostrar las competencias adquiridas y que se es capaz de utilizarlas para resolver las diferentes situaciones y problemas que se plantean en un laboratorio; dicha evaluación podrá llevarse a cabo mediante alguno de los siguientes métodos, o la combinación de varios de ellos: una prueba escrita individual, la realización individual o grupal de una experiencia de laboratorio, la entrega de un informe individual o grupal sobre el trabajo realizado en el laboratorio
R2, R3	15,00%	Evaluación de prácticas o actividades individuales o en grupo, en las que se deba buscar y estructurar información relacionada con cada una de las materias, resolver casos o problemas. Ello se realiza mediante un sistema de evaluación continuo a lo largo del curso, que implica la entrega y/o exposición de trabajos, cuyos objetivos y contenidos serán propuestos por el profesor.

Observaciones

La asistencia a Prácticas de laboratorio es obligatoria.
Se necesita una nota mínima de 4,5 para poder promediar.

Criterio de concesión de matrícula de honor:
Las matrículas de honor podrán ser concedidas a los mejores alumnos, que deberán haber obtenido una nota mínima de 9. Si las circunstancias lo requieren, podrá establecerse una prueba especial para determinar aquellos alumnos merecedores de la matrícula de honor, habida cuenta de la limitación del 5% de los alumnos matriculados. En segunda y posteriores convocatorias solamente podrán otorgarse la matrículas de honor que pudieran restar tras la primera convocatoria.

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	Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula. Se tendrá el apoyo de la pizarra, el ordenador y el cañón para la exposición de textos, gráficos, etc.
M2	Resolución de ejercicios prácticos y estudio de casos, análisis de los procedimientos de evaluación e intervención procesal. Todo ello con apoyo del profesor. Este aspecto es susceptible de ser controlado mediante la asistencia y la participación activa en las sesiones prácticas.
M3	Sesiones de trabajo individual o grupal en grupos supervisados por el profesor que se realizan en espacios con equipamiento especializado.
M4	Sesiones monográficas a lo largo del curso, orientadas a aspectos y aplicaciones de actualidad de la materia.

M5 Estudio del alumno: preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para su discusión o entrega en formato electrónico.

M7 Atención personalizada y en pequeño grupo. Período de instrucción y/o orientación realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc. Se evaluará la asistencia del alumno y su nivel de desarrollo paulatino en el conocimiento de las materias.

M8 Conjunto de pruebas, escritas u orales, empleadas en la evaluación del alumno.

M9 Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc... para su discusión o entrega.

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
CLASES TEÓRICAS M1	R1, R2, R4, R5	35,00	1,40
CLASES PRÁCTICAS M2	R3, R4, R5	15,00	0,60
LABORATORIO M3	R3, R4, R5	4,00	0,16
SEMINARIO M4	R2, R4, R5	2,00	0,08
TUTORÍAS M7	R1, R5	2,00	0,08
EVALUACIÓN M8	R1, R4	2,00	0,08
TOTAL		**60,00**	**2,40**

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
TRABAJO AUTÓNOMO INDIVIDUAL M5	R1, R2, R3, R4, R5	70,00	2,80
TRABAJO AUTÓNOMO EN GRUPO M9	R3, R5	20,00	0,80
TOTAL		**90,00**	**3,60**

Descripción de los contenidos

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

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
1.ETIOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL	·Los agentes mecánicos como causa de enfermedad. ·El calor y el frío como agentes etiológicos de enfermedad. ·Las radiaciones y la electricidad como causas de enfermedad. ·Las sustancias químicas como causa de enfermedad. ·Los agentes vivos como causa de enfermedad. ·Mecanismos genéticos de la enfermedad. ·Mecanismos inmunológicos de la enfermedad. ·Patología general de las neoplasias. ·Fiebre.
2.FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DEL APARATO RESPIRATORIO	·Recuerdo anatómico y fisiológico. Exploración funcional del aparato respiratorio. Fisiopatología de la ventilación. ·Fisiopatología del control de la respiración. Disnea ·Insuficiencia respiratoria. Mecanismos. Consecuencias: hipoxia, cianosis, hipercapnia. ·Semiología pulmonar básica y exploración del aparato respiratorio. ·Síndromes parenquimatosos pulmonares. ·Síndromes pleurales y mediastínicos.
3.FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DEL APARATO CIRCULATORIO	·Recuerdo anatómico y fisiológico del corazón. ·Fisiopatología del corazón. Semilogía. Exploración física y complementaria del corazón. ·Fisiopatología de las valvulopatías. ·Fisiopatología de los trastornos de la frecuencia y ritmo cardíacos. Electrocardiografía básica. ·Fisiopatología del miocardio y pericardio. ·Insuficiencia circulatoria (I). Insuficiencia cardíaca. Insuficiencia circulatoria (II). Formas agudas: shock ·Fisiopatología de la circulación de las extremidades. ·Atención a la PCR: SVB.

4.FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DEL APARATO DIGESTIVO	·Recuerdo anatómico del tubo digestivo. Fisiopatología general de la motilidad digestiva. ·Estudio especial de los síntomas y síndromes de la alteración de la motilidad del tubo digestivo. ·Fisiopatología de la secreción del tubo digestivo. ·Fisiopatología de la digestión y absorción del tubo digestivo. ·Síndrome diarreico. ·Recuerdo anatómico y fisiológico del hígado. Manifestaciones de la patología hepática. Exploración del hígado. ·Ictericia y colestasis. ·Síndrome de insuficiencia hepatocelular. ·Fisiopatología de la vía biliar extrahepática y del páncreas.
5.FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DEL SISTEMA ENDOCRINO, DEL CRECIMIENTO Y DE LA DIFERENCIACIÓN DEL SEXO	·Fisiopatología general del sistema endocrino. Bloque hipotálamo-hipófisis ·Fisiopatología del tiroides. ·Fisiopatología de la glándula paratiroides y del metabolismo de calcio, fósforo y magnesio. ·Fisiopatología de las glándulas suprarrenales ·Fisiopatología de las gónadas. ·Fisiopatología de la diferenciación del sexo y del crecimiento.
6. FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DEL METABOLISMO, NUTRICIÓN Y EQUILIBRIO ÁCIDO-BASE	·Fisiopatología del metabolismo de los glúcidos. ·Fisiopatología del metabolismo de los lípidos. ·Fisiopatología del metabolismo de las proteínas y de los aminoácidos. Amiloidosis. ·Fisiopatología del metabolismo de los nucleótidos y de las porfirinas. ·Fisiopatología del metabolismo de los oligoelementos. ·Fisiopatología del balance hidrosalino y del manejo del potasio. ·Fisiopatología del equilibrio ácido-base. ·Fisiopatología general de la nutrición.

7.FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DEL RIÑÓN Y VÍAS URINARIAS	·Recuerdo anatómico y fisiológico del riñón. Exploración del riñón. Estudio de la orina. Manifestaciones de la patología renal • ·Síndromes de la patología renal (I): glomerulonefrítico, nefrótico, tubulopatía, nefropatía intersticial y vascular renal. ·Síndromes de la patología renal (II): insuficiencia renal aguda e insuficiencia renal crónica ·Fisiopatología de las vías urinarias
8.FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DE LA SANGRE Y DE LOS ÓRGANOS HEMOPOYÉTICOS	·Fisiopatología general de la hemopoyesis. Exploración de la serie roja. ·Fisiopatología de la serie roja. Síndrome anémico y síndrome policitémico. ·Fisiopatología general de los leucocitos. Síndrome leucémico . ·Fisiopatología de los linfocitos y de los órganos linfoides. ·Fisiopatología general de la hemostasia .Principios generales y exploración. Diátesis hemorrágica. Hipercoagulabilidad.
9.FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DEL SISTEMA NERVIOSO	·Fisiopatología general del encéfalo y de las funciones específicas de la corteza cerebral. ·Fisiopatología de la motilidad voluntaria. ·Fisiopatología de la sensibilidad y sistemas sensoriales. ·Estudio especial del dolor. ·Fisiopatología del tronco del encéfalo, la médula espinal y los pares craneales. ·Fisiopatología del sistema nervioso periférico y del sistema nervioso vegetativo. ·Fisiopatología de la coordinación motora, del equilibrio y de la marcha. ·Fisiopatología de los núcleos de la base del encéfalo. ·Fisiopatología de la conciencia. Síndrome epiléptico. ·Fisiopatología de los elementos protectores y de la circulación del sistema nervioso central.

Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
1.ETIOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL	4,00	8,00
2.FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DEL APARATO RESPIRATORIO	4,00	8,00
3.FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DEL APARATO CIRCULATORIO	4,00	8,00
4.FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DEL APARATO DIGESTIVO	4,00	8,00
5.FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DEL SISTEMA ENDOCRINO, DEL CRECIMIENTO Y DE LA DIFERENCIACIÓN DEL SEXO	4,00	8,00
6. FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DEL METABOLISMO, NUTRICIÓN Y EQUILIBRIO ÁCIDO-BASE	4,00	8,00
7.FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DEL RIÑÓN Y VÍAS URINARIAS	2,00	4,00
8.FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DE LA SANGRE Y DE LOS ÓRGANOS HEMOPOYÉTICOS	2,00	4,00
9.FISIOPATOLOGÍA Y PATOGENIA GENERAL DEL SISTEMA NERVIOSO	2,00	4,00

Referencias

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:
·SISINIO DE CASTRO. Manual de patología general.7ª Edición. Elsevier.2013
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:
·MACLEOD'S. Clinical Examination [Paperback]. Elsevier.
·LASO. Patología General: Introducción a La Medicina Clínica. Editorial Masson.
·HARRISON. Principios de Medicina Interna. 18ª Edición McGraw Hill. - LS Bickley. Guía de exploración física e historia clínica. 10ª Edición Wolters Kluwer. 2010. - F.J. LASO. Introducción a La Medicina Clínica. 2ª Edición. Masson. 2010