Información de la asignatura

Titulación: Grado en Enfermería

Facultad: Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Código: 1211105 **Nombre:** Fisiología Humana

Créditos: 6,00 **ECTS Curso:** 1 **Semestre:** 2

Módulo: Formación básica común

Materia: Fisiología **Carácter:** Formación Básica

Rama de conocimiento: Ciencias de la salud

Departamento: Anatomía y Fisiología

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano, Inglés

Profesorado:

1211A	Dolores Cejalvo Lapeña **(Profesor responsable)**	dolores.cejalvo@ucv.es
1211B	Dolores Cejalvo Lapeña **(Profesor responsable)**	dolores.cejalvo@ucv.es
1211C	Maria Benlloch Garcia **(Profesor responsable)**	maria.benlloch@ucv.es
1211E	David Sancho Cantus **(Profesor responsable)**	david.sancho@ucv.es
	Maria Oltra Sanchis	maria.oltra@ucv.es
1211F	Maria Oltra Sanchis **(Profesor responsable)**	maria.oltra@ucv.es
	David Sancho Cantus	david.sancho@ucv.es

CAJE	Dolores Cejalvo Lapeña **(Profesor responsable)**	dolores.cejalvo@ucv.es
1211GIQ	Maria Amparo Vila Caballer **(Profesor responsable inglés)**	ma.vila@ucv.es

Organización del módulo

Formación básica común

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Anatomía Humana	6,00	Anatomía Humana y Funcional	6,00	1/1
Fisiología	12,00	Fisiología Humana	6,00	1/2
		Fisiopatología	6,00	2/1
Bioquímica	6,00	Bioquímica Clínica	6,00	1/1
Estadística	6,00	Bioestadística y Metodología de la Investigación	6,00	1/2
Psicología	6,00	Psicología del Cuidado	6,00	1/1
Farmacología	6,00	Farmacología	6,00	2/1
Nutrición	6,00	Nutrición y Dietética	6,00	2/1
Tecnología de la Información y Comunicación	6,00	TICs	6,00	3/1
Idioma Moderno	6,00	Inglés	6,00	1/2
Soporte Vital	6,00	Soporte Vital y Atención a la Urgencia	6,00	4/1

Conocimientos recomendados

No se especifican requisitos previos

Resultados de aprendizaje

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

R1 Que los alumnos sean capaces de basar las intervenciones de la enfermería en la evidencia científica y en los medios disponibles.

R2 Que los alumnos conocan e identifiquen la estructura y función del cuerpo humano.

R3 Que los alumnos comprendan las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.

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
CG0	Hablar bien en público	x			

ESPECÍFICAS		Ponderación			
		1	2	3	4
1b	Conocer e identificar la estructura y función del cuerpo humano.				x
2b	Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos				x
10b	Conocer los procesos fisiopatológicos y sus manifestaciones y los factores de riesgo que determinan los estados de salud y enfermedad en las diferentes etapas del ciclo vital.	x			

TRANSVERSALES		Ponderación			
		1	2	3	4
6	Basar las intervenciones de la enfermería en la evidencia científica y en los medios disponibles.				x
9	Fomentar estilos de vida saludables, el autocuidado, apoyando el mantenimiento de conductas preventivas y terapéuticas.	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	75,00%	Pruebas Escritas Teóricas
R1, R2, R3	20,00%	Pruebas Prácticas y Trabajos
R1, R2, R3	5,00%	Asistencia y Participación Activa

Observaciones

-Para poder promediar las pruebas de evaluación será necesario obtener un 50% de la calificación de la prueba escrita (3,5 puntos de los 7 que vale) y obtener un promedio del 50% en los talleres.

-La realización de los talleres es **OBLIGATORIA**.

-Criterio de concesión de las Matrículas de Honor: Para la obtención de Matrícula de Honor será necesario obtener mínimo de un 90% de la evaluación total

-Se valorará la **Corrección del uso del lenguaje**. Las faltas de ortografía, incoherencias gramaticales y lenguaje *"sms"* se penalizarán con una disminución de 0.1 punto por falta cometida".

1. Examen final (70%):
La evaluación teórica se llevará a cabo al final del curso, a través de una **prueba teórica final** y podrá contener los siguientes instrumentos de evaluación:
·Preguntas objetivas de respuesta múltiple. **Estas preguntas se corrigen siguiendo la fórmula de corrección A-(E/n-1)**
·Preguntas de V o F. Se valora la capacidad del alumno para razonar **justificadamente** la materia de forma indirecta. **Una afirmación Falsa No justificada o mal justificada NO penaliza, simplemente No se cuenta**.
·Preguntas de relacionar contenidos
·Preguntas de desarrollo. Se valora la capacidad del alumno para resumir la información y razonar los contenidos de la asignatura

La calificación mínima para aprobar la prueba escrita será de 5 sobre 10.

2. Evaluaciones parciales (5%)

A mitad cuatrimestre tendrá lugar un parcial de la asignatura que será evaluado. Este parcial no elimina materia para el examen final. El profesor dará conocimiento a los alumnos con cierta antelación de la materia que entra en el parcial. Es de carácter NO obligatorio.

3. Evaluación de las prácticas/talleres (20%)
Los talleres de la asignatura consistirán en la realización técnica e interpretación de un ECG normal y una práctica sobre Fisiología Renal..Posteriormente a la realización de cada práctica se realizará una evaluación de la misma a través de diferentes ejercicios que contemplan los ítems que el alumno debe haber superado tras la realización del taller. La realización de los talleres será OBLIGATORIA
4. Trabajo autónomo de aula (5%)
A lo largo del curso se realizarán actividades de cada tema con referencia a la atención y comprensión del tema y la capacidad de retención de cada alumno, mediante preguntas orales y/o escritas en clase y actividades destinadas a trabajo autónomo del alumno.
Es de carácter NO obligatorio.

Comentarios relativos a la evaluación de la asignatura:
- La nota que aparezca en el acta de los alumnos suspendidos será la nota del examen sobre 10. Por ejemplo, un alumno que tenga un 2 en la prueba escrita y sea sobre 7, la nota que debe aparecer en el acta es un 2,8.

- A los alumnos que tengan aprobado el examen, pero no hayan superado los talleres, se les pondrá 4,5. En la segunda convocatoria solo tendrán que realizar los talleres que tengan pendientes para poder superar la asignatura.

- El alumno tiene derecho a conocer las calificaciones de todas las herramientas de evaluación recogidas en la guía docente por lo menos una semana antes de la prueba escrita y no en la fecha de revisión de examen.

DESARROLLO de la asignatura en segunda y sucesivas matrículas:
La asignatura estará incluida en el cuatrimestre que se imparte en el grupo ordinario. En el caso de que el número de alumnos sea inferior a 6, se incluirán en las tutorías y seguimiento del profesor de la asignatura ordinaria y no se realizarán tutorías grupales.
El profesor responsable del grupo de suspendidos (segunda matrícula y sucesivas), se pondrá en contacto con los alumnos a través del campus virtual, mediante el cual les indicará el / los días y

horas de las tutorías correspondientes

1. Examen final (80%):

La evaluación teórica se llevará a cabo al final del curso, a través de una **prueba teórica final** y podrá contener los siguientes instrumentos de evaluación:

·Preguntas objetivas de respuesta múltiple. **Estas preguntas se corrigen siguiendo la fórmula de corrección A-(E/n-1)**

·Preguntas de V o F. Se valora la capacidad del alumno para razonar **justificadamente** la materia de forma indirecta. **Una afirmación Falsa No justificada o mal justificada NO penaliza, simplemente No se cuenta**.

·Preguntas de relacionar contenidos

·Preguntas de desarrollo. Se valora la capacidad del alumno para resumir la información y razonar los contenidos de la asignatura

a calificación mínima para aprobar la prueba escrita será de 5 sobre 10.

2. Talleres (20%)

Se guardará la nota de la parte de los talleres del curso anterior que esté aprobada. En el caso de no tener superados los talleres el año anterior, tendrán que realizarlos y evaluarse en el curso actual. La calificación mínima para aprobar los talleres es obtener 5 sobre 10

Posteriormente a la realización de cada práctica se realizará una evaluación de la misma

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

De conformidad con la **normativa reguladora de la evaluación y la calificación de la asignatura vigente** en la UCV, la mención de “Matrícula de Honor” podrá ser otorgada a los alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. El número de “Matrículas de Honor” no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en el grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”.

De forma excepcional, se podrá asignar las matrículas de honor entre los diferentes grupos de una misma asignatura de manera global. No obstante, el número total de matrículas de honor a conceder será el mismo que si se asignaran por grupo, pero pudiéndose éstas, repartirse entre todos los alumnos en función de un criterio común, sin importar el grupo al que pertenece.

Los criterios de concesión de “Matrícula de Honor” se realizará según los criterios estipulados por el profesor responsable de la asignatura detallado en el apartado de “Observaciones” del sistema de evaluación de la guía docente.

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.

M2 Sesiones de trabajo grupal supervisadas por el profesor.Estudio de casos, análisis diagnósticos, problemas, estudio de campo, aula de informática, visitas, búsqueda de datos, bibliotecas, en red, Internet, etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.

M3 Sesiones monográficas supervisadas con participación compartida

M4 Aplicación de conocimientos interdisciplinares

M5 Actividades desarrolladas en espacios y con equipamiento especializado.

M6 Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo 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.

M7 Conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o sumativa del alumno.

M8 Estudio del alumno: Preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. Para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma de la universidad (www.plataforma.ucv.es).

M9 Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, trabajos, memorias, etc. Para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas, seminarios y/o tutorías de pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma de la universidad (www.plataforma.ucv.es).

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Clase Presencial M1, M2	R1, R2, R3	54,00	2,16
Clases Prácticas M5, M6	R1, R2, R3	4,00	0,16
Evaluación M7	R1, R2, R3	2,00	0,08
TOTAL		**60,00**	**2,40**

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Trabajo Autónomo del Alumno M2, M5, M6	R1, R2, R3	90,00	3,60
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
BLOQUE I.- FISIOLOGÍA GENERAL	**Tema 1- Introducción a las Ciencias Fisiológicas. Composición química del cuerpo humano. Control genético de la función celular y la herencia** **Tema 2.- Fisiología celular. Potencial de reposo, potencial de acción. La contracción muscular**

BLOQUE 2- MANTENIMIENTO DEL CUERPO HUMANO

Tema 3- Fisiología de la Sangre.
-Composición , funciones, proteínas plasmáticas
-Metabolismo y función del hematíe. Hematopoyesis y eritrocateresis.
-Grupos sanguíneos
-Sistemas defensivos. La inmunidad en el cuerpo humano
-Procesos de hemostasia y coagulación

Tema 4- Fisiología del sistema Cardiovascular. Corazón, vasos sanguíneos. Hemodinámica
-Introducción. Automatismo. El ECG
-Ciclo cardiaco. Circulación coronaria
-Presión arterial. Pulso. Microcirculación. Circulación venosa y linfática
-Regulación de la circulación

Tema 5- Fisiología del Aparato Respiratorio
-Introducción. Mecánica respiratoria
-Ventilación pulmonar. Intercambio y transporte de gases
-Regulación de la respiración

Tema 6- Equilibrio electrolítico, equilibrio ácido-base. Fisiología del Aparato Urinario
-Distribución de líquido en el organismo
-Función renal. Micción, equilibrio ácido-base

Tema 7- Fisiología del Aparato Digestivo
-Introducción. Secreciones. Motilidad
-Digestión y absorción intestino

BLOQUE 3-SISTEMAS DE REGULACIÓN DEL CUERPO HUMANO. CONTINUIDAD	**Tema 8- Fisiología del Sistema Endocrino y reproductor** -Introducción -Fisiología del eje hipotálamo-hipófisis -Hormonas tiroideas -Páncreas endocrino -Glándulas suprarrenales -Sistema reproductor masculino -Sistema reproductor femenino **Tema 9- Fisiología del Sistema Nervioso. Órganos de los sentidos** -Tejido nervioso y homeostasis. Generalidades del Sistema Nervioso -La médula espinal y los nervios espinales -El encéfalo y los nervios craneales -S. Nervioso Autónomo -Sistema sensitivo, motor e integrador -Sistemas especiales
BLOQUE PRÁCTICO	**Práctica 1** **Se trata de un taller sobre el electrocardiograma básico consistente en la explicación práctica del funcionamiento del ECG, electrofisiología cardiaca básica, ritmo sinusal, frecuencia cardiaca. Tras la realización del mismo se evaluará a los alumnos mediante diferentes ejercicios teórico-prácticos para comprobar que han adquirido las competencias establecidas.** **Práctica 2** **Se trata de un taller sobre la Fisiología renal en el que se realiza un análisis de diversas tiras de orina donde el alumno tendrá que relacionar cada parámetro con los valores de referencia y con posibles enfermedades. La evaluación se efectúa mediante la realización de diferentes ejercicios en el que se comprueba la aquisición de los resultados de aprendizaje establecidos**

Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
BLOQUE I.- FISIOLOGÍA GENERAL	3,00	6,00
BLOQUE 2- MANTENIMIENTO DEL CUERPO HUMANO	22,00	44,00
BLOQUE 3-SISTEMAS DE REGULACIÓN DEL CUERPO HUMANO. CONTINUIDAD	5,00	10,00
BLOQUE PRÁCTICO		0,00

Referencias

Bibliografía básica:

- Tortora- Derrickson (2018) Introducción al cuerpo humano. Principios de Anatomía y Fisiología. Editorial Médica Panamericana. 15ª ed.

- Fox SI (2017) Fisiología humana. McGraw-Hill Interamericana. 14ª ed.

- Guyton-Hall (2016). Tratado de fisiología médica. Elsevier Sauders. 13ª ed.

-Susan E Mulroney; Adam K. Myers (2016). Netter Fundamentos de Fisiología. Elsevier-Masson. 2ª Ed

- Web de Fisiología General. Disponible en: https://www.webfisio.es/