



## **Grado en Nutrición Humana y Dietética 29214 - Fisiopatología**

**Guía docente para el curso 2015 - 2016**

**Curso: , Semestre: , Créditos: 6.0**

---

### **Información básica**

---

#### **Profesores**

- **José Galindo Ortiz de Landázuri**
- **José Lorenzo Labarta Monzón** jlabarta@unizar.es
- **Miguel Montoro Huguet** mmontoro@unizar.es
- **Juan Blas Pérez Lorenz** jbperez@unizar.es
- **José Puzo Focillas** jpuzo@unizar.es

#### **Recomendaciones para cursar esta asignatura**

Prof. José Puzo Focillas

Prof. Juan Blas Pérez Lorenz

Prof. Carlos Serón Arbeloa

Prof. Lorenzo Labarta

#### **Recomendaciones para cursar esta asignatura**

Los propios de acceso al Grado de Nutrición Humana y Dietética

Recomendaciones: Tener adecuados conocimientos de ciencias fisiológicas

Incompatibilidad: No haber aprobado la asignatura de Fisiología

Se recomienda tener superadas el resto de materias que se imparten en los semestres 1º, 2º y 3º.

#### **Actividades y fechas clave de la asignatura**

La actividad docente a grandes y pequeños grupos se impartirá del de febrero al de junio de 2012, fechas correspondientes al 4º semestre del Grado

Clases magistrales: 2 clases a la semana hasta completar programa

Talleres: 1-2 semana hasta completar programa

Seminarios: 1-2 a la semana (después de finalizar los Talleres) hasta completar programa

---

## Inicio

---

### Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

**El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...**

**1:**

El estudiante para superar esta asignatura deberá demostrar

1. Conocer la etiología y patogenia de los principales síndromes que afectan al ser humano.
2. Es capaz de identificar los mecanismos de producción de la enfermedad, las alteraciones que la enfermedad induce en la fisiología del sujeto y la forma de manifestarse.
3. Conocer los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición.
4. Interpretar una historia clínica. Comprender y utilizar la terminología empleada en ciencias de la salud.
5. Conocer las actividades realizadas en los centros sanitarios. Aprender la actitud y el comportamiento ante el enfermo.
6. Reconocer la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje, de manera autónoma y continuada, de nuevos conocimientos, productos y técnicas en nutrición y alimentación, así como a la motivación por la calidad.
7. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.

## Introducción

### Breve presentación de la asignatura

La asignatura de Fisiopatología es de carácter obligatorio y forma parte del Módulo: Ciencias de la Nutrición la dietética y la salud.

Tiene una carga docente de 6 ECTS y se imparte en el 4º semestre (2º semestre del 2º curso del Grado) ocupando el 20% de las enseñanzas que se imparten en este semestre.

---

## Contexto y competencias

---

# **Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura**

## **La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:**

El planteamiento de esta asignatura es: facilitar al alumno el lenguaje médico para poder implicarse en los equipos sanitarios, ofrecer los recursos y crear las habilidades necesarias para conocer los principales signos y síntomas, con el objetivo final de que adquiera los conocimientos necesarios para comprender el significado de los principales síndromes que afectan al ser humano.

Los objetivos específicos son:

- 1.- Estudio de las causas y mecanismos que producen la enfermedad: Etiopatogenia
- 2.- Estudio de las alteraciones funcionales que se producen en los diferentes órganos y sistemas como consecuencia de la acción del agente patógeno y la respuesta orgánica: Fisiopatología
- 3.- Adquisición de habilidades y actitudes necesarias para la recogida de signos y síntomas de las principales enfermedades.
- 4.- Aprender a valorar y conocer el significado fisiopatológico de los síntomas recogidos en la Historia Clínica para catalogarlos de forma sindrómica

## **Contexto y sentido de la asignatura en la titulación**

Esta asignatura es la base para pasar del conocimiento de la normalidad del cuerpo humano a los procesos y mecanismos que conlleva el enfermar así como el reconocer los principales signos y síntomas de la enfermedad.

## **Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...**

**1:**

- 1.- Enfrentarse con el paciente enfermo, a través del conocimiento de los mecanismos que producen la enfermedad, las alteraciones fisiopatológicas y la forma de manifestarse
- 2.- Recoger los signos y síntomas que obligan al paciente a consultar con el médico y plasmarlos en el documento básico que es la Historia clínica
- 3.- Interpretar datos clínicos en el contexto de la enfermedad del paciente
- 4.- Realizar una aproximación sindrómica a partir de la historia clínica y pruebas complementarias básicas
- 5.- El estudiante será más competente para enfrentarse al estudio del resto de materias que integran el grado que implican formación en la atención a la enfermedad.

## **Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:**

Los resultados de aprendizaje que se obtienen en esta asignatura son importantes porque capacitan al alumno para poder afrontar el estudio del resto de las materias que incluyen la atención al hombre enfermo y el desempeño de los perfiles profesionales, que los alumnos podrán ejercer desde el punto de vista sanitario en la prevención de la enfermedad y la atención al hombre enfermo.

Por otra parte el trabajo en equipo contribuirá al fortalecimiento de las relaciones interpersonales necesarias para la formación integral de futuros dietistas.

---

## Evaluación

---

### Actividades de evaluación

**El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación**

**1:** Sistema de calificaciones El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5.2 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional”.

- De 0 a 4,9: Suspenso (S)

- De 5,0 a 6,9: Aprobado (A)

- De 7,0 a 8,9: Notable (N)

- De 9,0 a 10: Sobresaliente (SB)”

0 a 4,9: Suspenso (S)

- De 5,0 a 6,9: Aprobado (A)

- De 7,0 a 8,9: Notable (N)

- De 9,0 a 10: Sobresaliente (SB)”

**2:** Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias:

Prueba individual escrita: 80% de la calificación final.

Esta prueba consiste en 3 cuestiones de desarrollo de partes de los temas del programa de la asignatura y un caso clínico con cuestiones concretas que se deben resolver.

La puntuación máxima en las cuestiones será de 2 y la del caso clínico de 4.

No se puede obtener un 5.0 si no se contesta o se hace de forma totalmente errónea a alguna de las cuestiones o al caso clínico.

La calificación mínima de 5.0 en este examen es precisa para superar la asignatura.

Trabajo y asistencia en seminarios de casos clínicos individual y en grupo: 20% de la calificación final.

Los alumnos no presenciales deberán realizar un caso clínico o trabajo de revisión como trabajo individual que indicara el profesor: 20% de la calificación final.

---

## Actividades y recursos

---

## Presentación metodológica general

### El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

La asignatura está estructurada en 35 Clases magistrales teóricas de una hora de duración, 10 Seminarios temáticos de una-dos horas de duración y 5 Talleres de 2 horas de duración.

El contenido de las clases teóricas se apoyará en un texto o manual recomendado previamente y adaptado al nivel de conocimiento del alumno

En los Seminarios los alumnos trabajaran sobre casos relacionados con el tema y el alumno deberá resolver problemas planteados mediante trabajo personal y en equipo.

En los Talleres el profesor presentará el conocimiento básico para el desarrollo de una Historia clínica con el conocimiento de la exploración física básica y de los principales signos de enfermedad utilizando métodos audiovisuales.

### Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

#### El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

1:

##### Enseñanza presencial 45% 2,70 ECTS (67,50 horas)

Grandes grupos: (50%) 1,40 ECTS (35 horas) 35 clases teóricas con el siguiente programa

Tema 1 Introducción a la patología: concepto de enfermedad.

Tema 2 Etiología general de las enfermedades

Tema 3 Fisiopatología de la respuesta inmunológica

Tema 4 Estudio general de la herencia patológica. Concepto de enfermedades moleculares

Tema 5 Neoplasias. Concepto, etiología y características biológicas

Tema 6 Fisiopatología de la respuesta inflamatoria. Termorregulación. Síndrome febril. Fiebre de origen desconocido

Tema 7 La alimentación como causa de enfermedad

Tema 8. Fisiopatología de la contracción cardiaca. Fisiopatología del gasto cardiaco. Insuficiencia Cardiaca.

Tema 9 Alteraciones Valvulares y Arritmias

Tema 10 Fisiopatología de la circulación coronaria. Insuficiencia coronaria.

Tema 11 Fisiopatología de la regulación tensional. Hipotensión arterial. Hipertensión arterial.

Tema 12 Fisiopatología Circulación periférica. Insuficiencia Circulatoria Aguda. Insuficiencia circulatoria regional.

Tema 13 Mecanismos protectores de las vías respiratorias. Insuficiencia respiratoria. Otros síntomas.

Tema 14 Síndromes Pulmonares Fundamentales. Pleura. Mediastino.

Tema 15 Fisiopatología de la unidad motora y de la sensibilidad.

Tema 16 Fisiopatología de la Médula, Troncoencéfalo y Cerebelo.

Tema 17 Fisiopatología de la corteza cerebral y del sistema extrapiramidal.

Tema 18 Fisiopatología de la Circulación cerebral. S. de Hipertensión endocraneal. S. Meníngeo.

Tema 19 Fisiopatología del S. Nervioso Periférico y del S. Nervioso Vegetativo.

Tema 20 Fisiopatología del hipotálamo. Fisiopatología hipofisaria

Tema 21 Fisiopatología de la glándula suprarrenal.

Tema 22 Fisiopatología del testículo. Síndromes de insuficiencia gonadal. Fisiopatología del ovario.

Tema 23 Fisiopatología del tiroides y paratiroides.

Tema 24 Fisiopatología de los hidratos de Carbono.

Tema 25 Fisiopatología del Hematíe

Tema 26 Fisiopatología de los leucocitos. El sistema linfoide.

Tema 27 Fisiopatología de la Hemostasia

Tema 28 Fisiopatología de la deglución

Tema 29 Fisiopatología gástrica

Tema 30 Fisiopatología de la función intestinal

Tema 31 Ictericias. Insuficiencia hepática. Fisiopatología de la via biliar

Tema 32 Alteraciones del balance hidrico y eq. acidobase

Tema 33 Alteraciones de la función renal

Tema 34 Insuficiencia renal aguda y crónica. Causas y fisiopatología

Tema 35 Fisiopatología del músculo, hueso y articulaciones.

Pequeños grupos (40%) 1,04 ECTS (26 horas)

10 Seminarios con el siguiente programa

1.- Fiebre

2.- Perdida de peso

Circulatorio

3.- Disnea

4.- Dolor torácico

Respiratorio

5.- Tos, expectoración, hemoptisis

Sistema nervioso

6.- Cefale

Digestivo

7.- Melenas

8.- Ictericia

Nefrología

9.- Poliuria

10.- Edemas

5 Talleres con el siguiente programa

- 1.- Historia clínica
- 2.- Exploración general del enfermo
- 3.- Anillo digital. Fuentes de información sobre patología humana.
- 4.- Imágenes medicas. Signos de enfermedad.
- 5.- Interpretación analítica básica

Tutorías: Cada profesor tutorizará a los alumnos del grupo de Seminarios que tenga asignado

### **Enseñanza no presencial 55% 3,30 ECTS (82,50 horas)**

Es el trabajo autónomo del estudiante dedicado al estudio y preparación de casos prácticos para su presentación

## **Planificación y calendario**

### **Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos**

#### **Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos**

Durante el 4º semestre del Grado (del de febrero al de junio de 2012) se impartirán:

**Clases magistrales:** 2-3 clases a la semana durante 14 semanas.

**Talleres:** Se realizaran durante las cinco primeras semanas del 4º semestr

**Seminarios:** 1 seminario a la semana, después de terminar los Talleres.

## **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS**

### 1 BIBLIOGRAFÍA

Laso F. Javier. Patología General (Introducción a la Medicina Clínica). Ed. Masson.

García Conde J. Patología General. Semiología Clínica y Fisiopatología. Ed. Interamericana.

Castro S. Manual de Patología General. Ed. Masson.

Smith LH y Thier SO. Fisiopatología. Panamericana.

Planas M, Perez C. Fisiopatología Aplicada a la nutrición. Ed Mayo

Esteller A y Cordero M. "Fundamentos de Fisiopatología", McGraw-Hill. Interamericana, Madrid, España, 1998.

Farreras P & Rozman C. "Medicina Interna".

### 2 RECURSOS EN INTERNET

[www.imagenmed.es](http://www.imagenmed.es)

<http://diagnosticoporimagenmi.blogspot.com/>

Enciclopedia de términos médicos: <http://www.iqb.es/mapa.htm>

## Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada

- Fisiopatología aplicada a la nutrición / coordinadores del libro Mercè Planas, Cleofé Pérez-Portabella . 2ª Barcelona : Mayo, 2006
- Fundamentos de fisiopatología / coordinadores, A. Esteller Pérez, M. Cordero Sánchez . 1a. ed., 2a. reimpr. Madrid [etc.] : McGraw-Hill Interamericana, D.L. 2002
- García-Conde Bru, Javier. Patología general : semiología clínica y fisiopatología / J. García-Conde, J. Merino Sánchez, J. González Macías ; [colaboradores, V. Alberola ... et al.] . 2a ed., [reimp.] Madrid [etc.] : McGraw-Hill Interamericana de España, D.L. 2010
- Laso Guzmán, F. Javier. Patología general : Introducción a la medicina clínica / F. Javier Laso Guzmán . 1ª ed., reimpr. Barcelona : Masson, 2005
- Medicina interna [17ª ed.] / fundado por A. von Domarus ; continuado por P. Farreras Valentí ; director (desde 1968) C. Rozman ; subdirector (desde 2003), F. Cardellach López . - 17ª ed. Ámsterdam ; Barcelona ; Madrid [etc.] : Elsevier, 2010
- Pérez Arellano, José Luis. Manual de patología general / José Luis Pérez Arellano. . 6ª ed. Amsterdam ; Barcelona [etc.] : Elsevier Masson, D.L. 2010.