

# **Facultad de Ciencias de la Salud**

## **Grado en Fisioterapia**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Patología General en Fisioterapia  
(2023 - 2024)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: <b>Patología General en Fisioterapia</b>	Código: <b>189201203</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centro: <b>Facultad de Ciencias de la Salud</b></li> <li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Ciencias de la Salud</b></li> <li>- Titulación: <b>Grado en Fisioterapia</b></li> <li>- Plan de Estudios: <b>2009 (Publicado en 2009-07-09)</b></li> <li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias de la Salud</b></li> <li>- Itinerario / Intensificación:</li> <li>- Departamento/s: <b>Medicina Física y Farmacología</b></li> <li>- Área/s de conocimiento: <b>Fisioterapia</b></li> <li>- Curso: <b>1</b></li> <li>- Carácter: <b>Obligatorio</b></li> <li>- Duración: <b>Segundo cuatrimestre</b></li> <li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li> <li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li> <li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li> <li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li> <li>- Idioma: <b>Español</b></li> </ul>	

## 2. Requisitos de matrícula y calificación

Esenciales: Los requeridos para el acceso a las enseñanzas oficiales de Grado. Recomendables: Conocimientos sobre Fisiología y Anatomía, así como el conocimiento en el uso de Internet, correo electrónico y conocimientos básicos de inglés.

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: <b>INMACULADA VINUESA SUÁREZ</b>
- Grupo: <b>Grupo: 1 (teórico) - 3 grupos (talleres o seminarios)</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre: <b>INMACULADA</b></li> <li>- Apellido: <b>VINUESA SUÁREZ</b></li> <li>- Departamento: <b>Medicina Física y Farmacología</b></li> <li>- Área de conocimiento: <b>Fisioterapia</b></li> </ul>

<b>Contacto</b> - Teléfono 1: - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>ivinuess@ull.es</b> - Correo alternativo: - Web: <b>https://www.campusvirtual.ull.es/</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Observaciones: Todo el cuatrimestre X y J 16:00 19:00 Sección de Enfermería - Edificio departamental - CS.2A Despacho de la profesora						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Observaciones: Todo el cuatrimestre X y J 16:00 19:00 Sección de Enfermería - Edificio departamental - CS.2A Despacho de la profesora						

<b>Profesor/a: MARIA CONSUELO REVERT GIRONES</b>						
- Grupo: <b>Grupo: 1 (teórico) - 3 grupos (talleres o seminarios)</b>						
<b>General</b> - Nombre: <b>MARIA CONSUELO</b> - Apellido: <b>REVERT GIRONES</b> - Departamento: <b>Medicina Física y Farmacología</b> - Área de conocimiento: <b>Fisioterapia</b>						
<b>Contacto</b> - Teléfono 1: <b>922318992</b> - Teléfono 2: <b>630992866</b> - Correo electrónico: <b>mgirones@ull.es</b> - Correo alternativo: <b>mgirones@ull.edu.es</b> - Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	12:00	Sección de Enfermería - Edificio departamental - CS.2A	Despacho de la profesora

Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	12:00	Sección de Enfermería - Edificio departamental - CS.2A	Despacho de la profesora
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:00	12:00	Sección de Enfermería - Edificio departamental - CS.2A	Despacho de la profesora

Observaciones: Concertar cita por correo electrónico o aula virtual

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	12:00	Sección de Enfermería - Edificio departamental - CS.2A	Despacho de la profesora
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	12:00	Sección de Enfermería - Edificio departamental - CS.2A	Despacho de la profesora
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:00	12:00	Sección de Enfermería - Edificio departamental - CS.2A	Despacho de la profesora

Observaciones: Concertar cita por correo electrónico o aula virtual

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Dado que la asignatura es de formación básica, englobada dentro de la materia Afecciones Médicas y Quirúrgicas, complementa los conocimientos aportados por las asignaturas de Anatomía y Fisiología. En cuanto a la Anatomía se identifican las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones con las situaciones potencialmente patológicas. En cuanto a su relación con la Fisiología, ésta proporciona los conocimientos sobre los cambios fisiológicos y estructurales que se dan en los distintos órganos y aparatos. Una vez puestas las bases sobre el funcionamiento normal la patología general proporciona los conocimientos necesarios sobre la fisiopatología de las enfermedades, identificando las manifestaciones que aparecen a lo largo del proceso en cuanto a síndromes (signos y síntomas). Además, proporciona información sobre los principales agentes etiológicos causantes de enfermedad.**

Perfil profesional: **La importancia de esa asignatura de cara al ejercicio profesional, radica en que dota al alumnado de los conocimientos y destrezas que le son necesarias para la valoración del estado de salud del ser humano con una**

perspectiva holística. <br/>Permitirá identificar los parámetros normales y las repercusiones de la desviación de dichos parámetros tanto a nivel físico, psíquico, funcional y social. Además proporciona información sobre las causas de los procesos morbosos tanto de origen exógeno como endógeno, la fisiopatología de los distintos aparatos y su integración con la semiología de las distintas enfermedades. Dotando al alumno de los conocimientos específicos de las patologías de los diferentes aparatos y sistemas que pueden estar presentes a lo largo del ciclo de la vida y las medidas de prevención y tratamiento de la deficiencia, discapacidad y minusvalía. Todo ello necesario para dar respuesta desde la Fisioterapia a los problemas de Salud que le demanda la Sociedad.

## 5. Competencias

### Específicas del Título

**E7** - Conocer la fisiopatología de las enfermedades, identificando las manifestaciones que aparecen a lo largo del proceso, así como los tratamientos médico-quirúrgicos, fundamentalmente en sus aspectos fisioterapéuticos y ortopédicos. Identificar los cambios producidos como consecuencia de la intervención de la fisioterapia. Fomentar la participación del usuario y familia en su proceso de recuperación.

**E9** - Identificar el concepto, evolución y fundamentos de la fisioterapia en sus aspectos científicos y profesionales. Comprender la teoría general del funcionamiento, la discapacidad y la salud y su clasificación internacional, así como los modelos de intervención en fisioterapia y su práctica asistencial. Conocer y aplicar las bases teóricas y el desarrollo de los métodos y procedimientos fisioterapéuticos.

**E10** - Tener la capacidad de valorar desde la perspectiva de la fisioterapia, el estado funcional del paciente/usuario, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales del mismo. Comprender y aplicar los métodos y procedimientos manuales e instrumentales de valoración en Fisioterapia y Rehabilitación Física, así como la evaluación científica de su utilidad y efectividad.

### General

**G1** - Capacidad de análisis y de síntesis

**G10** - Razonamiento crítico

**G12** - Trabajo en un equipo de carácter multidisciplinar

**G16** - Aprendizaje autónomo

**G17** - Adaptación a nuevas situaciones

**G18** - Creatividad

**G22** - Motivación por la calidad

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

#### **UNIDAD I: CONCEPTOS GENERALES Y AGENTES CAUSANTES DE ENFERMEDAD**

Tema 1: Conceptos generales.

Tema 2: Los agentes mecánicos como causa de enfermedad.

Tema 3: Las sustancias químicas como causa de enfermedad.

Tema 4: Los agentes vivos como causa de enfermedad.

Tema 5: Lesión y muerte celular

Tema 6: Respuesta inespecífica ante la agresión. Inflamación y reparación. Inmunidad innata frente a los virus.

Tema 7: Formas de reacción inespecífica. Síndrome febril. Síndrome de respuesta sistémica a la agresión.

Tema 8: Mecanismos inmunológicos de la enfermedad. Síndrome de inmunodeficiencia y reacciones de hipersensibilidad.

Conceptos de genética, ¿A qué se denomina epigenética? y su relación con procesos oncológicos.

Tema 9: Oncología: Diagnóstico clínico, anatomopatológico y radiológico. Prevención y tratamiento antitumoral. Carcinomas más frecuentes y síndromes paraneoplásicos.

Tema 10: Aspectos patológicos del envejecimiento.

## **UNIDAD II: PATOLOGÍA GENERAL DEL APARATO RESPIRATORIO**

Tema 11: Patología del aparato respiratorio.

Tema 12: Síntomas, factores de riesgo y valoración general del paciente con enfermedad del aparato respiratorio.

Tema 13: Enfermedades obstructivas de la vía aérea: EPOC, Asma, Bronquiectasias.

Tema 14: Afectación pulmonar de las enfermedades sistémicas.

Tema 15: Enfermedades pulmonares ocupacionales.

Tema 16: Enfermedades infecciosas del pulmón.

Tema 17: Síndrome de apneas-hipopneas del sueño.

Tema 18: Enfermedades de la pleura.

Tema 19: Neoplasias pulmonares.

## **UNIDAD III: APARATO CARDIOCIRCULATORIO**

Tema 14: Estudio del paciente cardiópata.

Tema 15: Trastornos del ritmo cardíaco.

Tema 16 : Insuficiencia cardíaca: causas y manifestaciones clínicas.

Tema 17: Enfermedad coronaria angina. Clínica, diagnóstico y tratamiento.

Tema 18: Hipertensión arterial.

Tema 19: Valvulopatías.

Tema 20: Enfermedades del pericardio.

Tema 21: Miocardiopatías y miocarditis.

Tema 22: Parada cardiorespiratoria.

Tema 23: Patología arterial oclusiva aguda y crónica.

Tema 24: Aneurismas.

Tema 25: Patología arterial inflamatoria. Enfermedad de Buerger y Arteritis de Takayasu.

Tema 26: Patología vascular congénita.

Tema 27: Patología arterial funcional.

Tema 28: Patología venosa.

Tema 29: Patología linfática.

## **UNIDAD IV: HEMATOLOGÍA**

Tema 30: Patología de la serie roja. Anemias, Policitemia.

Tema 31: Patología de la serie blanca: leucocitosis, leucocitopenia, leucemia y linfomas.

Tema 32: Enfermedades del bazo y de los ganglios linfáticos.

Tema 33: Trastornos de las plaquetas.

Tema 34: Trastornos de la hemostasia. Púrpuras, coagulopatías. Efecto de la actividad física en hematología.

## **UNIDAD V: RINÓN Y VÍAS URINARIAS**

Tema 35: Fisiopatología del riñón y de las vías urinarias

Tema 36: Insuficiencia renal aguda y crónica

Tema 37: Fisiopatología del control de la micción

#### **UNIDAD VI: DIGESTIVO**

Tema 38: Patología general del tracto digestivo: estudio de las manifestaciones clínicas .

Tema 39: Patología hepática

Tema 40: Patología del páncreas y de las vías biliares.

#### **UNIDAD VII: ENDOCRINOLOGÍA, METABOLISMO Y NUTRICIÓN**

Tema 41: Alteraciones del metabolismo de los hidratos de carbono. Diabetes Mellitus. Síndrome hipoglucémico.

Tema 42: Alteraciones del metabolismo de los lípidos

Tema 43: Alteraciones del metabolismo de las proteínas y aminoácidos. Amiloidosis.

Tema 44: Patología de la nutrición. Exploración del estado nutricional. Desnutrición, obesidad

#### **UNIDAD VIII: APARATO LOCOMOTOR**

Tema 45: Patología del hueso y alteración del metabolismo calcio-fósforo. Osteoporosis, osteomalacia, Enfermedad de Paguet.

Tema 46: Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo.

Tema 47: Artropatías inflamatorias crónicas. Artritis reumatoide y artritis idiopática juvenil.

Tema 48: Espondilitis anquilosante y otras espondilopatías inflamatorias.

Tema 49: Artropatías degenerativas: síndrome artrósico, principales localizaciones.

Tema 50: Estudio general de las lumbalgias.

Tema 51: Artropatías microcristalinas.

Tema 52: Trastornos de la articulación temporomandibular

Tema 53: Fibromialgia. Síndrome de fatiga crónica.

Tema 54: Lesiones óseas de origen vascular: osteocondritis y osteocondrosis.

Tema 55: Enfermedades sistémicas: lupus eritematoso sistémico, esclerodermia y otras conectivopatías.

Tema 56: Síndromes miofasciales.

#### **UNIDAD IX: SISTEMA NERVIOSO**

Tema 57: Fisiopatología de la sensibilidad

Tema 58: Fisiopatología del tono muscular reflejos y motilidad voluntaria. Síndrome de primera y segunda neurona

Tema 59: Síndromes nerviosos periféricos y medulares

Tema 60: Fisiopatología de la coordinación: síndrome cerebeloso y vestibular

Tema 61: Fisiopatología de los núcleos de la base

#### **Actividades a desarrollar en otro idioma**

Revisar pruebas de valoración utilizadas en Fisioterapia.

### **7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante**

#### **Descripción**

-Clase Teórica de una hora de duración con soporte audiovisual tanto fijo, como dinámico (proyecciones de videos cortos sobre patología, clínica, tratamiento o pruebas exploratorias, y de intervención en fisioterapia).

Cuestiones dirigidas al alumno durante el desarrollo de la clase sobre diferentes aspectos del tema expuesto.

Orientación bibliográfica sobre los contenidos del tema a desarrollar.  
Indicación sobre el uso de las bases de datos biomédicas con especiales contenidos de los temas a tratar.  
Indicación/Resumen sobre los aspectos de especial importancia en relación con los temas desarrollados, autoevaluaciones.

-Actividades prácticas (talleres) con la exposición de material audiovisual sobre Semiología y propedéutica, destacando especialmente el uso de la vista, la palpación y auscultación en la valoración del paciente.  
Exposición a través del Aula de supuestos clínicos, destacando la capacidad de análisis e interpretación de los datos clínicos aportados, así como las posibles alternativas de actuación.  
Exposición oral, por parte del alumno de los supuestos clínicos encomendados, con discusión pública sobre el análisis, interpretación y alternativas, destacando las indicaciones, contraindicaciones y consecuencia de las medidas aportadas.

**Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	49,00	0,00	49,0	[G10], [G1], [E10], [E9], [E7]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	12,00	12,0	[G18], [G16], [G10], [G1], [E9]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	50,00	50,0	[G18]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	3,00	3,0	[E10], [E9], [E7]
Preparación de exámenes	0,00	25,00	25,0	[G10], [G1], [E10], [E9], [E7]
Realización de exámenes	6,00	0,00	6,0	[G10], [G1], [E10], [E9], [E7]
Realización de talleres y otras actividades complementarias	5,00	0,00	5,0	[G22], [G17], [G12], [G10], [G1], [E10]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
		Total ECTS	6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

- Sisinio De Castro (2013): Manual de Patología General. 7ª Edición. Madrid: Elsevier Masson, S.A.
- Luis Fernández Rosa y Ofelia Carrión Otero (2016): Patología Médico-Quirúrgica para Fisioterapeutas. Genética, Neurología, Cardiología, Patología vascular, Hematología y Oncología. Editorial Elsevier España, Barcelona.

- Luis Fernández Rosa y Ofelia Carrión Otero (2019): Patología Médico-Quirúrgica para Fisioterapeutas. Traumatología, Ortopedia, Reumatología, Endocrinología, Aparato Digestivo, Ginecología y Obstetricia, Nefrología y sistema genitourinario, Dermatología. Editorial Elsevier España, Barcelona.
- Goodman, CC (2001): Patología Médica para Fisioterapeutas. Madrid: Interamericana McGraw-Hill.

#### Bibliografía Complementaria

<https://dialnet-unirioja-es.accedys2.bbt.ull.es/servlet/articulo?codigo=5359627>  
<https://dialnet-unirioja-es.accedys2.bbt.ull.es/servlet/articulo?codigo=5359627>  
<https://dialnet-unirioja-es.accedys2.bbt.ull.es/servlet/articulo?codigo=5359627>

#### Otros Recursos

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/anatomyvideos/000018.htm>  
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/anatomyvideos/000018.htm>  
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/anatomyvideos/000018.htm>  
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/anatomyvideos/000018.htm>

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

La **evaluación** se realizará según:

- La calificación obtenida en pruebas objetivas tipo test y/o preguntas cortas, que implican el 60% del total de la puntuación final.
- Evaluación continua: Trabajos y proyectos que podrán ser individuales o grupales (entre 3 y 5 alumnos), asistencia, participación en las clases y pruebas de evaluación desarrolladas a lo largo del curso que implica el 40% de la puntuación final.

Solo los alumnos que obtengan una puntuación igual o superior al 50% en el apartado a) podrán incorporar las puntuaciones de los apartados especificados en el b) a la calificación global.

**Evaluación Final Única:** los alumnos que opten por esta acción deberán comunicarlo con antelación y consistirá en:

- La calificación obtenida en pruebas objetivas tipo test y/o preguntas cortas,
- Para superarlo deberán tener más del 70% de las respuestas correctas.

### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[G10], [G1], [E10], [E7]	Se valorará los conocimientos adquiridos, y su uso para resolución de problemas	20,00 %

Pruebas de respuesta corta	[G10], [G1], [E10], [E7]	Se valorará la capacidad de síntesis y de estructuración de los conocimientos adquiridos, su interrelación	60,00 %
Trabajos y proyectos	[G18], [G16], [G12], [G10], [G1], [E9]	Se valorará su adecuada presentación, estructura, contenidos y uso de bibliografía	10,00 %
Escalas de actitudes	[G22], [G18], [G17]	Se valorará la participación en las actividades formativas y el interés por el aprendizaje y la mejora	10,00 %

## 10. Resultados de Aprendizaje

Resultados del aprendizaje E-7:

- Describir la fisiopatología de las enfermedades e identificar las manifestaciones que aparecen a lo largo del proceso, así como los tratamientos médico-quirúrgicos, fundamentalmente en sus aspectos fisioterapéuticos y ortopédicos.
- Identificar los cambios producidos como consecuencia de la intervención de la fisioterapia.
- Fomentar la participación del usuario y familia en su proceso de recuperación.????

Resultados del aprendizaje E-9:

- Identificar el concepto, evolución y fundamentos de la fisioterapia en sus aspectos científicos y profesionales.
- Describir la teoría general del funcionamiento, la discapacidad y la salud y su clasificación internacional, así como los modelos de intervención en fisioterapia y su práctica asistencial.
- Relacionar reconocer y aplicar las bases teóricas y el desarrollo de los métodos y procedimientos fisioterapéuticos..

Resultados del aprendizaje E-10:

- Valorar desde la perspectiva de la fisioterapia, el estado funcional del paciente/usuario, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales del mismo.
- Diferenciar los métodos y procedimientos manuales e instrumentales de valoración en Fisioterapia y Rehabilitación Física, su utilidad y efectividad.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

\*La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

### Segundo cuatrimestre

Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total

Semana 1:	Unidad I Temas 1-2-3	Análisis de los distintos elementos de la patología. Relaciones entre Patología y Clínica. Concepto de salud y enfermedad. Los agentes mecánicos, las sustancias químicas y agentes vivos como causa de enfermedad.	3.00	5.00	8.00
Semana 2:	Unidad I Temas 5-6-7-8	Análisis de la respuesta inespecífica ante la agresión. Inflamación y reparación. Formas de reacción inespecífica. Síndrome febril. Síndrome de respuesta sistémica a la agresión. Mecanismos inmunológicos de la enfermedad. Síndrome de inmunodeficiencia y reacciones de hipersensibilidad. Aspectos fisiológicos y patológicos del envejecimiento.	3.00	4.00	7.00
Semana 3:	Unidad I Temas del 9 al 13 Práctica 1	Etiología y clínica de la Insuficiencia respiratoria. Principales trastornos del control de la respiración. Función respiratoria: Exploración funcional respiratoria Se describen los principales síndromes de patología pulmonar y de la pleura Práctica 1: Concepto de salud y enfermedad. Análisis del CIF	5.00	7.00	12.00
Semana 4:	Unidad II Temas del 14 al 16	Se aborda la patología valvular cardiaca y las causas y manifestaciones de la insuficiencia cardiaca	6.00	6.00	12.00
Semana 5:	Unidad II-III Temas 12-13-14-15	Se estudian los síndromes de patología pulmonar: enfisema, atelectasia y condensación pulmonar. Así como el síndrome de patología pleural y mediastínica Iniciación a la exploración funcional cardiaca y la circulación sanguínea. Patología valvular	6.00	7.00	13.00
Semana 6:	Unidad III Temas 16-17-18-19 Practica II	Se abordan distintos temas en relación al sistema cardiocirculatorio: Infarto de miocardio. Hipertensión arterial shock. Insuficiencia arterial y venosa periférica. Seminario II: Exploración funcional del sistema respiratorio	2.00	7.00	9.00
Semana 7:	Unidad IV Temas 20-21-22	Patología relacionada con distintos procesos hematológicos	3.00	5.00	8.00
Semana 8:	Unidad IV-V Temas 23-24-25-26 Practica III	Se describen las principales síndromes relacionadas con el riñón y las vías urinarias: Insuficiencia renal aguda y crónica y fisiopatología del control de la micción Seminario II Exploración funcional del sistema cardiocirculatorio	4.00	5.00	9.00

Semana 9:	Unidad IV-V Temas 27-28-29-30	Se abordan las manifestaciones clínicas más frecuentes en patología digestiva y su repercusión	4.00	6.00	10.00
Semana 10:	Unidad VI-VII Temas 31-32-33-34	Se estudia la fisiopatología del metabolismo de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas: Diabetes. Síndrome hipoglucémico. Obesidad. Hiper e hipotiroidismo	3.00	6.00	9.00
Semana 11:	Unidad VII Temas 35-36-37	Se explica la fisiopatología del hueso y del metabolismo calcio-fosforo. Se estudian los conceptos de osteoporosis, osteomalacia y osteoesclerosis	3.00	6.00	9.00
Semana 12:	Unidad VIII Temas 38-39-40	Se explican los principales síndromes degenerativos y reumatológicos	3.00	4.00	7.00
Semana 13:	Unidad IX Temas 41-42	Se explica la fisiopatología de la sensibilidad, del tono muscular reflejos y motilidad voluntaria.	2.00	4.00	6.00
Semana 14:	Unidad IX Temas 43-44-45 Practica IV	Síndrome de primera y segunda neurona Síndromes nerviosos periféricos y medulares Fisiopatología de la coordinación: síndrome cerebeloso y vestibular Seminario IV: Repercusión y Cuidados generales en la diabetes	3.00	6.00	9.00
Semana 15:	Unidad IX Tema 46 Practica V	Fisiopatología de los núcleos de la base Fisiopatología del líquido cefalorraquídeo Seminario V: Historia y exploración del paciente reumático	4.00	6.00	10.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación...	6.00	6.00	12.00
Total			60.00	90.00	150.00