

CURSO 2015-16

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA:
FISIOPATOLOGÍA, PATOLOGÍA GENERAL Y SOPORTE VITAL**

MATERIA

| Datos de la materia | |
|----------------------|---|
| Nombre | Patología y Afecciones Médico-Quirúrgicas |
| Coordinador | D. Carlos Valencia Rodríguez |
| Titulación | Grado en Fisioterapia |
| Asignatura/as | Fisiopatología, patología general y soporte vital Afecciones médico-quirúrgicas I y radiodiagnóstico Afecciones médico-quirúrgicas II |
| Créditos ECTS | 21 |
| Carácter | Básico |
| Departamento | Ciencias de la salud |
| Área | Ciencias biosanitarias básicas |
| Universidad | Pontificia Comillas |

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

| Datos de la asignatura | |
|------------------------|--|
| Nombre | Fisiopatología, Patología General y Soporte Vital |
| Código | |
| Curso | 1º |
| Semestre/s | 2º |
| Créditos ECTS | 6 |
| Horario | Según horarios publicados por la Jefatura de Estudios |
| Profesores | D ^a . Adela García González (Coordinadora de la asignatura) D. Cristino del Campo Cazallas |
| Descriptor | Asignatura que tiene dos partes. Una teórica de patología general (fisiopatología de los principales procesos patológicos) y otra, teórico-práctica, de soporte vital. |

DATOS DEL PROFESORADO

| Profesor | |
|----------------------------|---|
| Nombre | D ^a . Adela García González |
| Departamento | Ciencias de la salud |
| Área | Ciencias biosanitarias básicas |
| Despacho | 1.9 |
| Correo-e | adela.garcia@comillas.edu |
| Teléfono | 918 933 769 ext-483 |
| Horario de tutorías | Según horarios publicados por la Jefatura de Estudios |

| Profesor | |
|----------------------------|---|
| Nombre | D. Cristino del Campo Cazallas |
| Departamento | Ciencias de la salud |
| Área | Ciencias biosanitarias básicas |
| Despacho | 1.5 |
| Correo-e | ccampo@comillas.edu |
| Teléfono | 918 933 769. extensión 484 |
| Horario de tutorías | Según horarios publicados por la Jefatura de Estudios |

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

| Contextualización de la asignatura |
|---|
| Aportación al perfil profesional de la titulación |
| <p>Esta asignatura da una formación básica en campos necesarios para la posterior formación del fisioterapeuta: en patología general (Fisiopatología y Anatomía Patológica) que proporcionará al alumno la base científica necesaria para profundizar posteriormente en el estudio de las enfermedades (Afecciones médico-quirúrgicas) y en la adquisición de competencias en el tratamiento fisioterápico de éstas (fisioterapia especial) y en Soporte vital básico, materia en la que todo profesional sanitario debe tener conocimientos y competencias teóricas y prácticas.</p> <p>La asignatura tiene dos partes diferenciadas:</p> <p>1.-Fisiopatología es de contenido teórico y consiste en la adquisición de conocimientos y competencias en la patología general básica, supone una tres cuartas partes de los créditos totales de la asignatura (4,5 créditos de 6). se enseñarán los fundamentos de la enfermedad y la salud, fundamentales para la carrera de los alumnos.</p> <p>2. En Soporte vital básico el alumno adquirirá competencias para ir consolidando y actualizando sus conocimientos en resucitación cardio-pulmonar básica y urgencias, para ser capaz de identificar una situación de riesgo vital, priorizar ante cada escenario, actuando de forma intuitiva y eficaz, conociendo el material básico para llevar a cabo una atención integrada en equip, desarrollando competencias interpersonales a la hora de manejar con el paciente y/o familia las situaciones crítica,, siempre desde una perspectiva humana, donde el factor humano iguala o supera al técnico. Esta parte de la asignatura supone una cuarta parte del total de créditos (1,5)</p> |
| Prerrequisitos |
| <p>Aunque no es preciso que los alumnos hayan superado las asignaturas de Fisiología y Anatomía en el primer cuatrimestre, es recomendable que haya adquirido en ellas los conocimientos suficientes que le permitan comprender los conceptos que se manejarán en la asignatura.</p> |
| Competencias Genéricas de la asignatura |
| Instrumentales |
| <p>CG1. Capacidad de análisis y síntesis .</p> <p>CG2. Capacidad de organización y planificación.</p> <p>CG7. Resolución de problemas</p> <p>CG8. Toma de decisiones.</p> |
| Interpersonales |
| <p>CG 9. Trabajo en equipo.</p> |
| Sistémicas |
| <p>CG 16. Aprendizaje autónomo.</p> <p>CG 18. Creatividad.</p> <p>CG 21. iniciativa y espíritu emprendedor.</p> |
| Competencias Específicas de la asignatura |
| Conceptuales (saber) |
| <p>CED 1. Conocimientos en Ciencias Biológicas.</p> |

CED 4. Conocimientos en Ciencias Clínicas.

Procedimentales (saber hacer)

CEP 9. Examinar y valorar el estado funcional del paciente/ usuario.

CEP 15. Proporcionar una atención eficaz e integral.

CEP 17. Relacionarse de forma efectiva con el equipo pluridisciplinar .

CEP 19. Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional.

CEP 21. Mantener actualizados conocimientos, habilidades y actitudes.

Actitudinales (saber ser)

CEA 27. Mantener una actitud de aprendizaje y mejora.

CEA 29. Ajustarse a los límites de su competencia profesional.

CEA 30. Colaborar y cooperar con otros profesionales.

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques temáticos

Bloque 1: Conceptos básicos de Patología General.

- Mecanismos lesionales y reparadores básicos.
 - ✓ Mecanismos lesionales básicos: Necrosis celular. Apoptosis.
 - ✓ Mecanismos reparadores básicos: Inflamación; Cicatrización; Inmunidad.
 - ✓ Alteraciones histológicas básicas: Hipertrofias/atrofias; hiperplasias/hipoplasias; displasias; metaplasias; anaplasias; neoplasias.
- Dolor.
 - ✓ Fisiopatología y patología del dolor.
- Fisiopatología del Aparato Locomotor.
 - ✓ Patología general de las fracturas.
 - ✓ Patología general de las lesiones ligamentosas, musculares y tendinosas.
 - ✓ Patología general de las lesiones de articulaciones y estructuras anejas.
- Fisiopatología del Sistema Nervioso.
 - ✓ Patología general del Sistema nervioso central. Lesión neuronal isquémica metabólica y degenerativa. Lesiones gliales, desmielinización, edema cerebral.
 - ✓ Patología general del Sistema nervioso periférico. Mono y polineuropatías, sección nerviosa. Degeneración Walleriana. Regeneración.
- Fisiopatología de las afecciones del aparato circulatorio.
 - ✓ Insuficiencia Circulatoria local y general, Shock
 - ✓ Insuficiencia Cardíaca.
- Fisiopatología de las afecciones críticas del Aparato respiratorio.
 - ✓ Insuficiencia respiratoria aguda y crónica.

Bloque 2: Soporte vital

- Soporte vital básico desfibrilación semiautomática, en el adulto y niño
 - ✓ Introducción.
 - ✓ Principios básicos: últimas recomendaciones del “European Resuscitation Council
 - ✓ La cadena de la vida : cadena de supervivencia.
 - ✓ Paro cardio-respiratorio (PCR) :
 - Concepto
 - Tipos y etiología : parada respiratoria, parada cardíaca

- ✓ Soporte vital (SV) : Reanimación Cardio-pulmonar (RCP) .
 - RCP
 - Soporte vital : básico, instrumental, Desfibrilación Semiautomática (DESA)
 - Protocolo de actuación ante atragantamiento
- ✓ Indicaciones, contraindicaciones y finalización de la RCP
- Soporte vital en el traumatizado:
 - ✓ Soporte vital básico del paciente traumatizado adulto.

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Las clases magistrales se orientan principalmente a la adquisición de conocimientos, capacidad de comprensión, análisis y síntesis de los contenidos teóricos y prácticos de la materia. Especialmente intentan mejorar la capacidad del alumno para el pensamiento científico. Competencias generales: CG1, CG7, CG8, , CG21,. Competencias específicas: CED1, CED4, CEP15, CEP16, CEP19, CEP21, CEA27, CEA29.

Los seminarios están diseñados para adquirir experiencias en las habilidades específicas que se imparten en esta asignatura: en las habilidades de soporte vital básico y en la atención de urgencias. Se pretende que los alumnos adquieran experiencia en el trabajo en equipo, en la búsqueda autónoma de información y resolución de casos. Competencias generales: CG2, CG7, CG9, CG18. Competencias específicas: CEP9, CEP17, CEP19, CEP21, CEA27, CEA29.

Las prácticas sobre soportes simulados permiten que el alumno adquiera experiencia práctica sobre las medidas de reanimación y atención al paciente crítico. Competencias generales: CG2, CG7, CG8, CG9, CG18, CG21. Competencias específica: CEP9, CEP15, CEP17, CEP21, CEA27, CEA29, CEA30.

Las tutorías individuales y grupales. Competencias generales: CG9. Competencias específicas: CEP19, CEA 27.

El trabajo autónomo del estudiante es fundamental tanto para la búsqueda y manejo de información, destreza en el manejo de la bibliografía, adquisición de conocimiento teóricos, adquisición de competencias en la autoorganización y distribución del tiempo. Adquiere iniciativa y autonomía. Competencias generales: CG1, CG2, CG7, CG16, CG18, CG21. Competencias específicas: CED 1, CED4, CEP19, CEP21, CEA27.

Metodología Presencial: Actividades

Clases magistrales con posibilidad de pequeñas intervenciones y discusiones en el aula.

Actividades de trabajo dirigido que se realizarán tras finalizar determinados temas de la asignatura.

Exposiciones individuales o en equipo en el aula de diferentes temas relacionados con el temario.

Tutorías donde el profesor resolverá las dudas que se presenten a los alumnos

Metodología No presencial: Actividades

El trabajo autónomo del estudiante incluye actividades de estudio de los distintos contenidos, lectura de textos, elaboración de esquemas y resúmenes, búsquedas bibliográficas y actividades de memorización inteligente de los contenidos básicos.

Tutorías "on line" a través de la Web de la Universidad.

| RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO | | | |
|--|---|---------------------------------------|------------|
| HORAS PRESENCIALES | | | |
| Clases teóricas | Clases prácticas | Actividades académicamente dirigidas | Evaluación |
| 48 | 9 | 5 | 3 |
| HORAS NO PRESENCIALES | | | |
| Trabajo autónomo sobre contenidos teóricos | Trabajo autónomo sobre contenidos prácticos | Realización de trabajos colaborativos | Estudio |
| 28 | 9 | 5 | 73 |
| CRÉDITOS ECTS: | | | 6 |

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

| Actividades de evaluación | CRITERIOS | PESO |
|---|--|------|
| Bloque 1: Conceptos básicos de Patología General: Prof. Adela Garcia | | |
| Modulo A: Se evaluará a través de una prueba escrita; Prueba de respuesta tipo test con tres opciones como respuesta y solo una correcta y/o preguntas de desarrollo. Uno al final de la asignatura. Será necesario superar la prueba con un valor igual o superior al 5 para superar la asignatura. | Dominio de los conocimientos teóricos y operativos de la materia. | 50% |
| Modulo B: Trabajos individuales y/o grupales. Será necesario superar este apartado con un valor igual o superior al 5 para superar la asignatura. | En cada trabajo se valorara: <ul style="list-style-type: none"> - Presentación y/o exposición en clase. - Análisis y síntesis. - Estructura. - Calidad de la documentación. - Creatividad - Forma de trabajo del equipo - Aportaciones de los integrantes | 25% |
| Modulo C; Aportaciones del alumno al aula a través de diferentes actividades. Será evaluado a través del sistema de Rejilla Será necesario superar este apartado con un valor igual o superior al 5 de cada para superar la asignatura. | - Asistencia (El alumno que no asiste a clase tiene un 0 en la evaluación de la totalidad de las competencias de la sesión)* - Actitud en la realización de la actividad indicada. - Calidad de la actividad presentada - Interés en la actividad. | 25% |

| Actividades de evaluación | CRITERIOS | PESO |
|---|---|------|
| Bloque 2: Soporte vital: Prof. Cristino del Campo Cazallas | | |
| 1 Examen teórico obligatorio: Prueba objetivas. Este examen debe estar superado con una nota de 5 puntos sobre 10, para poder incorporar el resto de actividades de evaluación | Dominio de los conocimientos teóricos y operativos de la materia | 80% |
| 1 Examen práctico obligatorio Prueba de ejecución simulada en convocatoria ordinaria y extraordinaria. Este examen debe estar superado con una nota de 5 puntos sobre 10 para poder incorporar el resto de actividades de evaluación. (igual que el examen teorico) | Dominio de las técnicas y/o procedimientos trabajados en las sesiones prácticas | 10% |
| Asistencia y participación a clases prácticas Según normativa de la Universidad es obligatorio asistir al 70% de las clases de aula, no cumplir con este requisito supone que el alumno no podrá presentarse a los exámenes ordinarios. La asistencia a las prácticas es obligatoria al 100%; quien no asista a ellas no se podrá presentar a los exámenes ordinarios, aunque sí a los extraordinarios. | | 10% |
| La no asistencia a las prácticas conllevará la pérdida del 10% sobre la calificación final. | | |

Convocatoria Ordinaria:

Es necesario aprobar cada uno de los bloques de forma independiente (bloque 1 y bloque 2) para poder aprobar la asignatura.

La nota final se establece mediante la suma ponderada de ambos bloques, siendo el valor del bloque 1, 70% y el resto del bloque 2, 30%

Bloque 1. Conceptos básicos de Patología general

El alumno deberá superar los 3 módulos del bloque 1 de forma independientemente para poder superar dicho bloque. **En el caso de no obtener una calificación mínima de 5 en cada uno de los módulos del bloque 1, el alumno se deberá presentar a la convocatoria extraordinaria del bloque o módulo no superado.** En el caso de desear presentarse a subir nota de alguno de los módulos, este podrá hacerlo con la consecuencia de poder subir o bajar calificación.

El **módulo A**; se evaluará a través de una prueba escrita.

El **módulo B**: Contará con una evaluación de los trabajos desarrollados en el bloque 1.

El **módulo C**: será evaluado a través del sistema de Rejilla (25%) para el bloque 1. El sistema de Rejilla recoge las actitudes y aptitudes desarrolladas a lo largo de la asignatura del siguiente modo;

| ITEMS A VALORAR | VALOR NUMERICO |
|--|-------------------|
| Asistencia (El alumno que no asiste a clase tiene un 0 en la evaluación de la totalidad de las competencias de la sesión)* | 2 |
| Actitud en la realización de la actividad indicada. | 2 |
| Calidad de la actividad presentada | 4 |
| Interés en la actividad. | 2 |
| TOTAL | 10 |

* La falta injustificada no podrá ser recuperada de ningún modo, y supondrá un 0 en la calificación de la sesión. En el caso de causas justificadas, no se contará si estas no superan el 20%. En el caso de ser superior al 20% y Justificadas, se solicitará la entrega del trabajo de la convocatoria extraordinaria.

Bloque 2; Soporte vital

El alumno deberá superar los 2 exámenes para superar el bloque. En el caso de no obtener una calificación mínima de 5 en cada examen, el alumno se deberá presentar a la convocatoria extraordinaria del examen no superado.

Convocatoria Extraordinaria:

En caso de no aprobar alguno de los bloques en la convocatoria ordinaria se deberá presentar con la parte no superada, conservándose la calificación del bloque aprobado.

Si en los exámenes extraordinarios no consigue aprobar una de las dos partes de la asignatura, repetirá la asignatura completa el siguiente curso.

Bloque 1. Conceptos básicos de Patología general

Los alumnos que no superen (calificación mínima de 5) el **modulo A** en la convocatoria ordinaria deberán presentarse a una prueba de conocimientos teórico de las mismas características a la convocatoria ordinaria y en donde se evaluará la totalidad de los conocimientos teórico impartidos en el bloque 1. Para superar este apartado en la convocatoria extraordinaria será necesario obtener una calificación al menos de un 5 sobre 10.

Los alumnos que no superen (calificación mínima de 5) el **modulo B** en la convocatoria ordinaria deberán presentar en la fecha y hora destinada para el modulo A un trabajo que recoja las competencias evaluadas en el módulo B;

- Un trabajo inédito;

Con una extensión de 20 páginas a 1 sola cara, con un interlineado de 1,25 y letra 12 (Calibri o similar) y márgenes estándar de word.

En formato papel y grabado en CD en Word y PDF.

Al menos 5 referencias bibliográficas, citadas en formato Vancouver o similar y que NO sean Páginas Webs.

El alumno que no presente los trabajos en la fecha indicada se considerará suspenso el bloque y por lo tanto deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico.

Los alumnos que no superen (calificación mínima de 5) el **modulo C** en la convocatoria ordinaria deberán presentar en la fecha y hora destinada para el modulo A un trabajo con las siguientes características;

- Un trabajo inédito;

Con una extensión de 20 páginas a 1 sola cara, con un interlineado de 1,25 y letra 12 (Calibri o similar) y márgenes estándar de word.

En formato papel y grabado en CD en Word y PDF.

Al menos 5 referencias bibliográficas, citadas en formato Vancouver o similar y que NO sean Páginas Webs.

El alumno que no presente los trabajos en la fecha indicada obtendrá una calificación de suspenso en el bloque y por lo tanto deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico.

Bloque 2. Soporte Vital

En caso de no aprobar alguno de los exámenes en la convocatoria ordinaria se deberá presentar con la parte no superada, conservándose la calificación del examen aprobado.

Si en los exámenes extraordinarios no consigue aprobar repetirá la asignatura completa el siguiente curso.

Alumnos que suspendan los exámenes extraordinarios:

Los alumnos que no hayan aprobado una o los dos bloques de la asignatura en los exámenes extraordinarios deberán repetir la asignatura entera el curso siguiente. No se guardarán las notas obtenidas en el curso suspendido.

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

| Actividades Presenciales y No presenciales | Tiempo aproximado de dedicación a la actividad |
|--|--|
| Clases teóricas: 49 horas presenciales para clases magistrales y seminarios teóricos Las clases teóricas generan un mínimo de 28 horas de trabajo autónomo. | Segundo semestre |
| Clases prácticas: 9 horas de clases prácticas y seminarios prácticos de casos. Las clases practicas generan unas 9 de trabajo autónomo que debería ser hecho antes de la práctica, preparando los contenidos sobre los que se va a practicar (una hora por cada hora de práctica) | Segundo semestre |
| Sesiones tutoriales 2 horas | |
| Evaluación 3 horas 80 horas de trabajo autónomo, correspondientes al estudio de los temas sobre los que va a ser examinado el alumno (este estudio debería ser realizado y distribuido de manera homogénea durante todo el semestre y no concentrado en los días previos al examen. | En mayo, pruebas evaluatorias. Durante el curso, se evaluarán diferentes actividades. |

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

Libros de texto

Para el bloque de Fisiopatología:

- Berne RM, Levy MN, Manzoni T, Conti F. Fisiología. : Harcourt Madrid; 2001.
- Del Pozo, S de Castro. Manual de patología general. : Elsevier España; 2006.
- Fox SI. Fox. Fisiología humana. : Mcgraw-hill interamericana; 2011.
- Garcia-Conde J, Sánchez JM, Macias JG. Patología general: semiología clínica y fisiopatología. : McGraw-Hill Interamericana de España; 1995.
- Kumar V, Cotran RS, Robbins SL. Patología humana. : Elsevier Health Sciences; 2008.
- Porth CM. Fundamentos de Fisiopatología. 2012.

Para el bloque de Soporte Vital:

- Perales, N. Lesmes, A. Tormo, C . Editores. Guía de resucitación cardiopulmonar básica y desfibrilación semiautomática, 5ª ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2010.

Capítulos de libros

Para el bloque de Soporte Vital:

- Perales, N. Lesmes, A. Tormo, C. Editores. Guía de resucitación cardiopulmonar básica y desfibrilación semiautomática 5ª ed. Madrid: Elsevier-Masson; 2010.
- Martínez López, MD. Soporte vital básico. En : Fernández Ayuso D. y cols. Manual de enfermería en emergencia prehospitalaria y rescate. Madrid : Aran; 2008.
- Del Campo Cazallas, C. Desfibrilación externa automática (DEA). En : Fernández Ayuso D. y cols. Manual de enfermería en emergencia prehospitalaria y rescate. Madrid : Aran; 2008

Páginas Web

European Resuscitation Council. Guidenes 2010 for Adult Basic Life Support. Disponible en URL : <http://www.erc.edu/guidelin.htm>.

American Heart Association .Scientific statements. Disponible en URL : <http://www.americanheart.org/scientific/statements/>.

Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias. Disponible en :<http://www.semicyuc.org/temas/plan-nacional-rcp/el-plan-nacional-de-rcp>.

Prehospital Trauma Life Support. Disponible en:

<http://www.phtlsspain.com>

Bibliografía Complementaria

Libros de texto