

Facultad de Ciencias de la Salud

Grado en Medicina

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

**Anatomía Patológica General
(2017 - 2018)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

| | |
|--|--------------------------|
| Asignatura: Anatomía Patológica General | Código: 309372204 |
| <ul style="list-style-type: none">- Centro: Facultad de Ciencias de la Salud- Lugar de impartición: Facultad de Ciencias de la Salud- Titulación: Grado en Medicina- Plan de Estudios: 2010 (Publicado en 2011-12-01)- Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud- Itinerario / Intensificación:- Departamento/s: Ciencias Médicas Básicas- Área/s de conocimiento: Anatomía Patológica- Curso: 2- Carácter: Obligatoria- Duración: Segundo cuatrimestre- Créditos ECTS: 6,0- Modalidad de impartición: Presencial- Horario: Enlace al horario- Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es- Idioma: Castellano | |

2. Requisitos para cursar la asignatura

Haber agotado una en el curso anterior de Citología e Histología General e Histología Especial

3. Profesorado que imparte la asignatura

| | |
|---|---|
| Profesor/a Coordinador/a: OLGA FERRER ROCA | |
| <ul style="list-style-type: none">- Grupo:- Departamento: Ciencias Médicas Básicas- Área de conocimiento: Anatomía Patológica | |
| Tutorías Primer cuatrimestre: | |
| Horario: 13-15hrs | Lugar: despacho Anatomia Patologica |
| Tutorías Segundo cuatrimestre: | |
| Horario: 13-15hrs | Lugar: despacho Anatomia Patologica |

- Teléfono (despacho/tutoría):
- Correo electrónico: **oferrerr@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Profesor/a: EDUARDO CARLOS SALIDO RUIZ

- Grupo:
- Departamento: **Ciencias Médicas Básicas**
- Área de conocimiento: **Anatomía Patológica**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:

13-15hrs

Lugar:

despacho Anatomia Patologica

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:

13-15hrs

Lugar:

despacho Anatomia Patologica

- Teléfono (despacho/tutoría):
- Correo electrónico: **esalido@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Profesor/a: RAFAEL LUIS MENDEZ MEDINA

- Grupo:
- Departamento: **Ciencias Médicas Básicas**
- Área de conocimiento: **Anatomía Patológica**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:

13-15hrs

Lugar:

despacho Anatomia Patologica

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:

13-15hrs

Lugar:

despacho Anatomia Patologica

- Teléfono (despacho/tutoría):
- Correo electrónico: **rmendez@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Profesor/a: HUGO AGUSTIN ALVAREZ-ARGUELLES CABRERA

- Grupo:
- Departamento: **Ciencias Médicas Básicas**

- Área de conocimiento: **Anatomía Patológica**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:

13-15hrs

Lugar:

despacho

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:

13-15hrs

Lugar:

despacho

- Teléfono (despacho/tutoría):

- Correo electrónico: **hargue@ull.es**

- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Módulo IV**

Perfil profesional: **Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos**

5. Competencias

Específica

E4.1 - Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos

E4.2 - Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen

E4.3 - Conocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación y muerte celular

E4.5 - Alteraciones del crecimiento celular

General

G4 - Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura

G5 - Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad

G9 - Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano

G10 - Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad

G17 - Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica

G36 - Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico

G37 - Adquirir la formación básica para la actividad investigadora

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Profesor/a: Ferrer Roca, Salido Ruiz, Mendez Medina, Alvarez-Arguelles, Rodriguez Rodriguez
- Temas:
 - Adaptación y muerte celular (Mendez Medina). Muerte celular: Conceptos de necrosis y necrobiosis. Tipos de necrosis y características morfológicas. Muerte celular programada: Concepto de apoptosis. Muerte general del organismo: Signos de muerte.
 - Alteraciones circulatorias (Ferrer Roca). Isquemia: Concepto, causas, características y efectos. Hiperemia: Estudio de la hiperemia activa y pasiva. Edema: Concepto y nomenclatura. Patogenia, formas y morfología general del edema acuoso. Anatomía Patológica del edema linfático. Hemorragia: Concepto, formas, evolución y consecuencias. Anatomía Patológica general del shock. Trombosis: Concepto, causas y mecanismo de formación. Tipos de trombos. Evolución y consecuencias de la trombosis. Embolia: Concepto, clases y consecuencias. Necrosis isquémicas..
 - La inflamación (Mendez Medina). Concepto y etiología general del proceso inflamatorio. Fenómenos histopatológicos fundamentales. La inflamación como proceso evolutivo. Factores condicionantes y mecanismos patogénicos de la respuesta inflamatoria. Terminación del proceso inflamatorio. Características generales de la regeneración, reparación, organización y cicatrización. Inflamación aguda: Definición, características generales, clasificación y estudio de sus tipos histopatológicos. Inflamación crónica: Definición, características generales, clasificación y estudio de sus tipos histopatológicos. Estudio especial de la inflamación aguda purulenta. Estudio especial de la inflamación crónica granulomatosa.
 - Enfermedades de etiopatogenia autoinmune (Rodriguez Rodriguez). Trasplantes: Concepto y estado actual; morfología y patogenia de los fenómenos de rechazo.
 - Crecimiento celular (Alvarez-Arguelles): Ciclo celular, renovación celular y control del ciclo celular. Células madre y homeostasis tisular. Alteraciones del crecimiento celular. Crecimiento malformativo. Malformaciones congénitas. Causas de las malformaciones. Clasificación morfológica de las malformaciones. Crecimiento reactivo. Alteraciones del crecimiento por adaptación celular: Estudio de la atrofia, hipertrofia e hiperplasia. Alteraciones del crecimiento por adaptación celular: Estudio de la metaplasia y de la displasia. Crecimiento tumoral. Distinción de otros procesos. Nomenclatura. Criterios de clasificación y clasificación general de los tumores. Clasificación por grados y etapas. Arquitectura tumoral. Comportamiento de los tumores. Fundamentos de benignidad y malignidad. Metástasis y vías de diseminación metastásica.
 - Etiología general del cáncer (Salido Ruiz). Carcinogénesis: Estudio general de la carcinogénesis física, química y viral. Biología molecular del cáncer. Mecanismo de oncogénesis. Oncogenes y genes oncosupresores. Genes que regulan la reparación de ADN y cáncer. Genes reguladores de la apoptosis y cáncer. Telómeros y cáncer. Síndromes de cáncer familiar con herencia autosómica mendeliana. Mecanismos moleculares de la invasión local y metástasis.
 - Alteraciones del metabolismo (Salido Ruiz): Metabolismo protéico. Amiloidosis. Enfermedades de acúmulo lisosomal. Alteraciones del metabolismo lipídico. Alteraciones del metabolismo hidrocarbonado. Estudio particular de la diabetes mellitus. Anatomía Patológica del ácido úrico: Gota. Trastornos con depósitos de metales: hemocromatosis y enfermedad de Wilson.

Contenidos Prácticos:

Necrosis de coagulación, necrosis enzimática, necrosis licuefacción. Hiperemia pasiva con necrosis central.
Embolia médula ósea. Trombo mixto. Trombo pulmonar. Infarto anémico. Infarto residual.
Inflamación flemonosa. Inflamación abscesificada. Tejido granulación. Colecistitis crónica. Granuloma cuerpo extraño.
Granuloma tuberculoide caseificado. Granuloma sarcoidal.
Metaplasia intestinal. Metaplasia escamosa. Displasia grave/Carcinoma in situ.
Papiloma malpighiano. Queratoacantoma. Pólipo adenovelloso. Adenoma folicular .
Carcinoma epidermoide. Adenocarcinoma. Metástasis linfógena. Metástasis hematógena.
Tumores mesenquimales. Lipoma, Dermatofibrosarcoma protuberans, Leiomioma, Rabdomiosarcoma. Neurilemoma.

Actividades a desarrollar en otro idioma

Docencia on line (ingles)

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

Los conceptos fundamentales de cada capítulo se explican en lecciones teóricas en clase, mientras que el aprendizaje basado en ejemplos está organizado en actividades de aula virtual. Los temas principales por dificultad y relevancia se tratan en seminarios y tutorías que se usan también para promover y evaluar la participación de los alumnos. En trabajos tutelados, los alumnos desarrollan los conceptos centrales de la asignatura, utilizando un ejemplo de enfermedad elegido por ellos mismos.

En grupos, supervisados por un profesor, se ejecuta el programa de prácticas en el laboratorio de microscopios con preparaciones físicas o virtuales.

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 | 24,00 | 0,00 | 24,0 | [G4], [G5], [G9], [G10], [G17], [G36], [G37], [E4.1], [E4.2], [E4.3], [E4.5] |
| Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio) | 21,00 | 0,00 | 21,0 | [G4], [G5], [G9], [G10], [G17], [G36], [G37], [E4.1], [E4.2], [E4.3], [E4.5] |
| Realización de seminarios u otras actividades complementarias | 5,00 | 0,00 | 5,0 | [G4], [G5], [G9], [G10], [G17], [G36], [G37], [E4.1], [E4.2], [E4.3], [E4.5] |
| Estudio/preparación de clases teóricas | 0,00 | 60,00 | 60,0 | [G4], [G5], [G9], [G10], [G17], [G36], [G37], [E4.1], [E4.2], [E4.3], [E4.5] |
| Estudio/preparación de clases prácticas | 0,00 | 6,00 | 6,0 | [G4], [G5], [G9], [G10], [G17], [G36], [G37], [E4.1], [E4.2], [E4.3], [E4.5] |

| | | | | |
|-------------------------|------|------------|-------|--|
| Realización de exámenes | 3,00 | 0,00 | 3,0 | [G4], [G5], [G9], [G10], [G17], [G36], [G37], [E4.1], [E4.2], [E4.3], [E4.5] |
| Asistencia a tutorías | 1,00 | 0,00 | 1,0 | [G4], [G5], [G9], [G10], [G17], [G36], [G37], [E4.1], [E4.2], [E4.3], [E4.5] |
| | 6,00 | 24,00 | 30,0 | [G4], [G5], [G9], [G10], [G17], [G36], [G37], [E4.1], [E4.2], [E4.3], [E4.5] |
| Total horas | 60.0 | 90.0 | 150.0 | |
| | | Total ECTS | 6,00 | |

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Robbins y Cotran, Patología Estructural y Funcional., Saunders
Anatomia Patologica Netter.

Bibliografía Complementaria

Disponible on line

Otros Recursos

Videos didácticos.

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

Conceptos teóricos: evaluados en cuestionarios de respuesta múltiple, expresados en trabajos y participación en seminarios y tutorías. Los cuestionarios de evaluación serán realizados con los instrumentos de soporte digitales necesarios, en los casos que la prueba se realice “en línea”. Los estudiantes podrán optar por hacer las pruebas “en línea” o en papel. Los exámenes que se realicen en las dos modalidades constarán de 80 preguntas cuyo aprobado viene determinado por distribución binomial en el 48. Si el examen es en una única modalidad en papel constaran de 100 preguntas cuyo aprobado

viene determinado por distribución binomial en el 60.

Habilidades prácticas: evaluados en el laboratorio a través de preparaciones físicas o virtuales, estas últimas se accederán a través de soporte digital "en línea" y piezas macroscópicas.

El soporte digital corre a cargo del alumno.

Estrategia Evaluativa

| Tipo de prueba | Competencias | Criterios | Ponderación |
|---|--|--|-------------|
| Pruebas objetivas | [G4], [G5], [G9], [G10], [G17], [G36], [G37], [E4.1], [E4.2], [E4.3], [E4.5] | conocimientos de las competencias teóricas | 80 % |
| Pruebas de ejecuciones de tareas reales y/o simuladas | [E4.1], [E4.2], [E4.3], [E4.5] | habilidad práctica | 15 % |
| Escala de actitudes | [G4], [G5], [G9], [G10], [G17], [G36], [G37] | participación activa | 5 % |

10. Resultados de Aprendizaje

Al terminar con éxito la asignatura los estudiantes serán capaces de:

- Valorar los procedimientos diagnósticos y terapéuticos en que interviene la Anatomía Patológica y poder ponderar la relación riesgo/beneficio de los mismos.
- Conocer las indicaciones de las pruebas anatomopatológicas
- Reconocer y clasificar las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación y muerte celular
- Valorar correctamente las alteraciones del crecimiento celular
- Describir correctamente con lenguaje médico una pieza tanto macro como microscópica.

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: | Adaptación y muerte celular. | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 4.00 | 5.00 | 9.00 |
| Semana 2: | Alteraciones circulatorias | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 4.00 | 5.00 | 9.00 |
| Semana 3: | Alteraciones circulatorias | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 4: | Alteraciones circulatorias | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 5: | La inflamación | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 6: | La inflamación | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 7: | La inflamación | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 8: | La inflamación | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 9: | La inflamación | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 10: | Crecimiento celular | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 4.00 | 6.00 | 10.00 |
| Semana 11: | Crecimiento celular | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 4.00 | 5.00 | 9.00 |
| Semana 12: | Crecimiento tumoral | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 4.00 | 5.00 | 9.00 |
| Semana 13: | Crecimiento tumoral | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 4.00 | 5.00 | 9.00 |
| Semana 14: | Crecimiento tumoral | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 4.00 | 4.00 | 8.00 |
| Semana 15: | Trastornos del metabolismo | Señalar las horas virtuales (X,X horas virtuales) | 2.00 | 4.00 | 6.00 |
| Semana 16 a 18: | Evaluación | Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación... | 2.00 | 9.00 | 11.00 |
| Total | | | 60.00 | 90.00 | 150.00 |