



Asignatura: Histología Especial  
Código: 18527  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Medicina  
Nivel: Grado  
Tipo: Obligatorio  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso Académico: 2018-19

## 1. ASIGNATURA / COURSE TITLE

HISTOLOGÍA ESPECIAL

### 1.1. Código / Course number

18527

### 1.2. Materia / Content area

FISIOLOGÍA, HISTOLOGÍA E INMUNOLOGÍA MÉDICAS

### 1.3. Tipo / Course type

Obligatorio

### 1.4. Nivel / Course level

Grado

### 1.5. Curso / Year

2º

### 1.6. Semestre / Semester

1º

### 1.7. Idioma de impartición / Imparting language

Castellano

### 1.8. Requisitos previos / Prerequisites

Es necesario haber cursado Biología Celular y Genética Básica; Bioquímica General; Embriología y Anatomía Básica; Fisiología General; Histología General.

Se recomienda un nivel de inglés suficiente para manejar la bibliografía adecuada, así como conocimientos básicos de informática para acceder a bases de datos, búsquedas bibliográficas, manejo de imágenes, etc.

La asignatura comparte materia con Fisiología Médica I y II e Inmunología.



Asignatura: Histología Especial  
Código: 18527  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Medicina  
Nivel: Grado  
Tipo: Obligatorio  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso Académico: 2018-19

## 1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales / **Minimum attendance requirement**

Asistencia obligatoria a clases prácticas y seminarios: mínimo 80%, en caso contrario no se superará la asignatura.

## 1.10. Datos del equipo docente / **Faculty data**

Coordinador de la asignatura: Prof. Luis Santamaría.

Docentes (Clases teóricas, prácticas y tutorías): Profs. Luis Santamaría, Javier Regadera, Laura Andrés-Delgado, Irene Chaves

Datos de localización del coordinador y del resto del equipo docente:

Departamento de Anatomía, Histología y Neurociencia

Facultad de Medicina

Módulo A-21

Teléfono +34 91 497 5322

Correo electrónico: [basilio.caceres@uam.es](mailto:basilio.caceres@uam.es)

Página web: [www.ahnfmed.uam.es](http://www.ahnfmed.uam.es)

Horario de atención al alumnado: Previa cita

## 1.11. Objetivos del curso / **Course objectives**

Objetivos:

Niveles de organización: Órganos. Sistemas y aparatos.

Organización y función de los órganos, sistemas y aparatos del ser humano en las distintas etapas de la vida.

Competencias específicas:

C.E.1.13 - Conocer la morfología, estructura y función de la piel, la sangre, aparatos y sistemas circulatorio, digestivo, locomotor, reproductor, excretor y respiratorio; sistema endocrino, sistema inmune y sistema nervioso central y periférico.

C E 1.14 - Crecimiento, maduración y envejecimiento de los distintos aparatos y sistemas.

C E 1.19 - Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas.



Asignatura: Histología Especial  
Código: 18527  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Medicina  
Nivel: Grado  
Tipo: Obligatorio  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso Académico: 2018-19

## 1.12. Contenidos del programa / **Course contents**

- Órganos linfoides: Timo, ganglio linfático, bazo, formaciones linfoides del tubo digestivo.
- Sistema cardiovascular: Corazón, arterias, capilares, venas, vasos linfáticos.
- Aparato respiratorio: Cavidad nasal, laringe, tráquea, pulmón.
- Aparato urinario: Riñón, vía urinaria.
- Aparato Digestivo: Boca, faringe, esófago, estómago, intestino delgado y grueso, hígado, vesícula biliar, vías biliares, páncreas exocrino.
- Sistema endocrino: Hipófisis, glándula pineal, glándula tiroides, glándulas paratiroides, glándulas suprarrenales, páncreas endocrino.
- Aparato genital masculino: Testículo, vías espermáticas.
- Aparato genital femenino: Ovarios, trompas uterinas, útero, vagina, vulva, mama.
- Piel, anejos cutáneos.
- Ojo: Globo ocular, anejos.
- Oído: externo, medio, interno.

## 1.13. Referencias de consulta / **Course bibliography**

Bibliografía recomendada:

### Obligatoria

- 1- Histología y Biología Celular. A.L. Kierszenbaum. Editorial Elsevier-Saunders, 2012.
2. Ross Histología. Texto y Atlas. Correlación con Biología Molecular y Celular. M. H. Ross M H, W. Pawlina W. Editorial Wolkers Kluwer, 7ª edición, 2016

### Recomendada

- 3- Histología Funcional de Wheater. Texto y atlas en color. A Young, JW Heath. Editorial Elsevier, 6ª edición. 2014.
- 4- Atlas de Inmunohistoquímica. Caracterización de células y tejidos normales. I. Martín-Lacave, T. García-Caballero. Editorial Díaz de Santos, 2012.
- 5- Técnicas en Histología y Biología Celular (2ª edición). L. Montuenga Badía, F.J. Esteban Ruiz, A. Calvo González. Editorial Elsevier Masson, 2014.
- 6- Atlas Práctico de Histología. I. Martín Lacave. Editorial Díaz de Santos, 2014.
- 7- Histología Humana. A. Stevens, J. Lowe. Editorial Elsevier-Mosby, 2006.
- 8- Histología Básica. LC Junqueira, J Carneiro. Editorial Masson, 2005.



Asignatura: Histología Especial  
Código: 18527  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Medicina  
Nivel: Grado  
Tipo: Obligatorio  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso Académico: 2018-19

## 2. Métodos docentes / Teaching methodology

- \_ Clases teóricas
- \_ Clases prácticas
- \_ Tutorías

Dinámica docente

1. Clases teóricas: exposición oral por parte del profesor de los contenidos teóricos fundamentales de cada tema. En las sesiones se utilizará eventualmente material audiovisual.
2. Clases prácticas: estudio microscópico individual de preparaciones histológicas de órganos humanos normales.
3. Tutorías: sesiones de seguimiento y apoyo al trabajo del alumno.

## 3. Tiempo de trabajo del estudiante / Student workload

|  |   | Nº de horas | Porcentaje         |
|--|---|-------------|--------------------|
| Presencial   | Clases teóricas                           | 27 h        | 41.5 h<br>(42.5 %) |
|  | Clases prácticas                          | 10.5 h      |                    |
|  | Tutorías                                  | 2 h         |                    |
|  | Examen final                              | 3 h         |                    |
| No presencial                                      | Estudio y aprendizaje autónomo del alumno | 58.5 h      | 58,5 h<br>(57.5 %) |
| Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 4 ECTS |   | 100 h.      |                    |

## 4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / Evaluation procedures and weight of components in the final grade

La asignatura se evaluará de modo independiente con respecto a las otras integrantes de la materia (Fisiología Médica I y II e Inmunología).



Asignatura: Histología Especial  
Código: 18527  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Medicina  
Nivel: Grado  
Tipo: Obligatorio  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso Académico: 2018-19

Para superar la asignatura la nota numérica final deberá ser mayor o igual a 5 puntos sobre 10. En la nota numérica final el 85% corresponderá al examen final y el 15% a la nota de la evaluación continua.

Métodos de evaluación:

- Examen final:

a-Parte teórica (70% de la nota total) consistente en preguntas de tipo test (e.g. elección múltiple y de verdadero/falso). Las preguntas de elección múltiple son de 5 opciones, de las cuales 1 o 2 pueden ser ciertas, acertar una supone 1 punto, acertar las dos, 2 puntos, si se marca una opción incorrecta la pregunta se puntúa como cero, no hay puntos negativos. En las preguntas de verdadero/falso, contestar erróneamente supone un punto negativo.

b- Parte práctica (15% de la nota total) consistente en la identificación microscópica de células y tejidos en preparaciones histológicas.

Para superar el examen final es necesario obtener como mínimo el 30% de la puntuación total de cada una de las partes. En el caso de que el estudiante no alcance este mínimo en la evaluación de los conocimientos teórico-prácticos, en la calificación final solo se considerará la evaluación continuada.

- Evaluación continua: basada en la información obtenida a través de las clases Teóricas, Prácticas y Tutorías (15% de la nota final). Consistirá en una prueba escrita con preguntas de verdadero / falso.

Tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria, el alumno se considerará evaluado si se ha presentado al menos a una de las partes del examen final.

La calificación de la evaluación continua se mantendrá para la convocatoria extraordinaria.

## 5. Cronograma\* / Course calendar

| Semana | Contenido                                      | Horas presenciales | Hrs no presenciales |
|--------|--|--------------------|---------------------|
|        | Clases teóricas                                |                    |                     |
|        | Órganos linfoides 1: Timo, ganglios linfáticos | 1h                 |                     |



Asignatura: Histología Especial  
 Código: 18527  
 Centro: Facultad de Medicina  
 Titulación: Medicina  
 Nivel: Grado  
 Tipo: Obligatorio  
 Nº de créditos: 4 ECTS  
 Curso Académico: 2018-19

|  |      |  |
|--|------|--|
| Órganos linfoides 2: Bazo, formaciones linfoides del tubo digestivo  | 1h   |  |
| Sistema cardiovascular 1: Corazón, arterias                          | 1h   |  |
| Sistema cardiovascular 2: Capilares, venas, vasos linfáticos.        | 1h   |  |
| Aparato respiratorio 1: Cavidad nasal, laringe, tráquea              | 1h   |  |
| Aparato respiratorio 2: Pulmón.                                      | 1h   |  |
| Aparato urinario 1: La nefrona                                       | 1h   |  |
| Aparato urinario 2: Arquitectura renal y vías urinarias              | 1h   |  |
| Aparato Digestivo 1: Cavidad oral, faringe                           | 1h   |  |
| Aparato Digestivo 2: Esófago y estómago                              | 1h   |  |
| Aparato Digestivo 3: Intestino delgado y grueso                      | 1h   |  |
| Aparato Digestivo 4: Hígado  | 1h   |  |
| Aparato Digestivo 5: Vías biliares, páncreas exocrino                | 1h   |  |
| Sistema endocrino 1: Hipófisis, glándula pineal                      | 1h   |  |
| Sistema endocrino 2: Tiroides, paratiroides                          | 1h   |  |
| Sistema endocrino 3: Suprarrenal, páncreas endocrino                 | 1h   |  |
| Aparato genital masculino 1: Testículo                               | 1h   |  |
| Aparato genital masculino 2: Vías espermáticas, glándulas accesorias | 1h   |  |
| Aparato genital femenino 1: Ovario y trompa                          | 1h   |  |
| Aparato genital femenino 2: Útero, ciclo endometrial                 | 1h   |  |
| Aparato genital femenino 3: vagina, vulva, mama                      | 1h   |  |
| Piel   | 1h   |  |
| Anejos cutáneos  | 1h   |  |
| Globo ocular   | 1h   |  |
| Retina   | 1h   |  |
| Oído externo y medio   | 1h   |  |
| Oído interno   | 1h   |  |
|  |      |  |
| Clases prácticas   |      |  |
| Órganos linfoides  | 1,5h |  |
| Sistemas cardiovascular y respiratorio                               | 1,5h |  |



Asignatura: Histología Especial  
Código: 18527  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Medicina  
Nivel: Grado  
Tipo: Obligatorio  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso Académico: 2018-19

|  |   |      |       |
|--|---|------|-------|
|  | Aparatos urinario y digestivo 1                                 | 1,5h |       |
|  | Aparato digestivo 2 y sistema endocrino                         | 1,5h |       |
|  | Aparatos genitales masculino y femenino                         | 1,5h |       |
|  | Piel  | 1,5h |       |
|  | Repaso  | 1,5h |       |
|  |   |      |       |
|  | Tutorías 1 y 2  | 2h   |       |
|  |   |      |       |
|  | Examen final  | 3h   |       |
|  |   |      |       |
|  | Promedio de horas no presenciales por tema presencial impartido |      | 2,5 h |

\*Este cronograma tiene carácter orientativo