

Programa de Histología (código 34701)  
Grado en Odontología  
Curso 2014-15

2º Cuatrimestre. 1º Curso

## **HISTOLOGÍA**

Formación Básica. Carácter cuatrimestral. ECTS: 6.

### **COORDINADOR DE LA ASIGNATURA**

Prof. José Javier Martín de Llano

### **COORDINADORA DE LA UNIDAD**

Profª. Amparo Ruiz Saurí

### **PROFESORES RESPONSABLES DE LA ASIGNATURA**

Prof. Amando Peydró Olaya

Profª. Carmen Carda Batalla

Profª. Rosa Noguera Salvá

Profª. Amparo Ruiz Saurí

Profª. María Sancho-Tello Valls

Prof. José Javier Martín de Llano

Prof. Manolo Mata Roig

Profª. Pilar Molina Aguilar

Profª. Carmina Montoliu Félix

Prof. Santiago Peydró Tomás

### **PROGRAMA DE LECCIONES TEÓRICAS**

1. Concepto y clasificación de los tejidos. Tejido Epitelial. Epitelios de revestimiento. Citología de los epitelios de revestimiento. Significación odontológica.
2. Epitelios glandulares. Glándulas exocrinas y endocrinas. Citología de los epitelios glandulares. Significación odontológica.
3. Tejido conjuntivo. Estructura y componentes. Estudio de la membrana basal.
4. Clasificación y variedades del tejido conjuntivo. Significado odontológico.
5. Tejido adiposo. Tejido melánico. Tejido cartilaginoso. Significación odontológica.
6. Tejido óseo. Estructura. Componentes. Tipos histológicos de hueso.
7. Osificación. Modelación y remodelación ósea. Significación odontológica.
8. Sangre: células sanguíneas. Sistema monocito-macrófago. Significado odontológico.
9. Tejido muscular. Variantes estriadas y lisas. Significación odontológica.
10. Tejido nervioso. Neurona y sinapsis.
11. Glía. Fibra nerviosa. Significación odontológica.
12. Patrón general de la dentición humana, estructura del diente y periodonto, estudio de la histogénesis general y bucodentaria.
- 13-14. Odontogénesis coronaria y radicular.
- 15-16. Esmalte y amelogénesis.
17. Complejo pulpo-dentinario. Estructura de la dentina y de la pulpa.
18. Formación y maduración del complejo pulpo-dentinario.

19. Periodonto de inserción. Componentes. Estudio del cemento y la cementogénesis.
20. Ligamento peridentario y hueso alveolar.
21. Periodonto de protección. Componentes. Estudio del periodonto marginal y la unión epitelial.
22. Mucosa oral de revestimiento. Particularidades del labio y mejilla.
23. Mucosa oral masticatoria: paladar y encía.
24. Mucosa oral especializada: lengua y sistema gustativo.
25. Glándulas salivales mayores y menores.
- 26-27. Estructuras de vecindad: dentaria (cubiertas superficiales del diente), complejo témporo-mandibular, cavidades rinosinusales y sistema amigdalario.
28. Movimientos dentarios.
29. Estructura comparativa de los dientes primarios y permanentes. Modificaciones bucodentales relacionadas con la edad.
30. Formación, renovación y envejecimiento de los tejidos. Ingeniería tisular.

## **PROGRAMA DE PRÁCTICAS**

### **Prácticas de microscopía**

Planificadas en 7 sesiones de 2 horas de duración. En cada sesión se ofertará una serie de preparados en los que los alumnos tendrán que analizar las características histológicas de los mismos. Previa a la visualización por parte de los alumnos de los diversos preparados, se hace una pequeña revisión de los objetivos a alcanzar, utilizando para tal fin una videocámara adaptada a un microscopio y todo ello conectado a un sistema de circuito cerrado de televisión. Se controlará la asistencia.

Las prácticas de observación microscópica se realizarán siempre con posterioridad a la explicación de los temas teóricos correspondientes, y en ellas se discutirán también las láminas diagnósticas del tema.

1. Tejido epitelial y Tejido conjuntivo.
2. Cartílago, hueso y sangre.
3. Tejido muscular, Nervioso central y periférico.
4. Odontogénesis y estructura dentaria.
5. Periodonto de inserción.
6. Labio, mucosa oral común y especializada.
7. Glándulas salivales y complejo témporo-mandibular.

### **Láminas diagnósticas**

Serie de imágenes histológicas relacionadas con el temario, accesibles desde la página web, para que el alumno las trabaje a lo largo de la asignatura.

### **Seminarios temáticos**

Planificados en 6 sesiones. Los estudiantes se prepararán un tema propuesto por el profesorado, apoyado con diapositivas, que expondrán al profesor y al resto de alumnos durante 5-8 minutos. Los temas son complementarios a los expuestos en el programa de teoría. Se controlará la asistencia.

Bloques temáticos a desarrollar:

1. Sistema tegumentario. Significado odontológico.
2. Sistema nervioso central y periférico. Significado odontológico.
3. Aparato circulatorio y Sistema hemolinfático. Significado odontológico.
4. Aparato respiratorio y Sistema endocrino. Significado odontológico.

5. Aparato digestivo y Sistema genito-urinario. Significado odontológico.
6. Sesión de revisión de imágenes histológicas.

## **OBJETIVOS**

El objetivo fundamental es el de formar a los estudiantes en el conocimiento de la estructura de los tejidos como componentes del cuerpo humano, y especialmente los del área bucodental y los componentes del sistema estomatognático, en estado de salud.

- El alumno deberá conocer y comprender los conceptos de tejido, órganos y sistemas, así como el origen, propiedades y funciones de las distintas estructuras histológicas.
- Deberá ser capaz de utilizar estos conocimientos y de relacionarlos con los de disciplinas tales como la Citología, Biología, Bioquímica, etc.
- El alumno deberá, por otro lado, perfeccionar la capacidad de observación, descripción y análisis.
- Adquirir cierta familiarización con el instrumental y las técnicas experimentales más habituales en los laboratorios de Histología.
- Ser capaz de realizar descripciones microscópicas simples que pongan de manifiesto e identifiquen los tejidos y órganos estudiados.
- El alumno deberá además adquirir una actitud de curiosidad y de iniciativa, a ser posible, en la investigación de las células, tejidos, órganos y sistemas.

## **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

- AVERY. Principios de Histología y Embriología bucal con orientación clínica. Ed. Elsevier-Mosby (2007, 3ª edición).
- GARANT. Oral cells and tissues. Ed. Quintessence (2003).
- GARTNER y HIATT. Texto atlas de Histología. Ed. McGraw-Hill Interamericana (2008, 3ª edición).
- GENESER. Histología. Ed. Médica Panamericana (2000, 3ª edición).
- GÓMEZ DE FERRARIS y CAMPOS MUÑOZ. Histología, Embriología e Ingeniería Tisular bucodental. Ed. Médica Panamericana (2009, 3ª edición).
- JUNQUEIRA y CARNEIRO. Histología básica. Texto y atlas. Ed. Elsevier-Masson (2005, 6ª edición).
- KIERSZENBAUM y TRES. Histología y Biología Celular. Introducción a la anatomía patológica. Ed. Elsevier España S.L. (2012, 3ª edición).
- KÜHNEL. Atlas color de Citología e Histología. Ed. Médica Panamericana (2005, 11ª edición).
- NANCI. Ten Cate's Oral Histology: development, structure, and function. Ed. Elsevier-Mosby (2013, 8ª edición).
- ROSS MH y PAWLINA W. Histología. Texto y atlas color con Biología Celular y Molecular. Editorial Médica Panamericana (2012, 6ª edición).
- SCHROEDER. Oral structural biology: embryology, structure and function of normal, hard and soft tissues of the oral cavity and temporomandibular joints. Ed. Thieme (1991).
- STEVENS y LOWE. Histología humana. Ed. Elsevier España (2006, 3ª edición)

## **EVALUACIÓN**

La calificación final se determina mediante la valoración conjunta de las actividades y pruebas escritas realizadas en relación con los contenidos teóricos y prácticos.

### **Evaluación teórica**

Significará el 60% de la calificación final. Se realizará mediante prueba escrita que versará sobre los contenidos del programa teórico y tendrá como objetivo evaluar la adquisición de conocimientos:

- 4 puntos: 40 preguntas tipo test (5 respuestas, 1 verdadera/4 falsas).  
Criterios de calificación: 0,1 punto/pregunta acertada; se restará 0,025 puntos por cada pregunta mal contestada.
- 2 puntos: 4 preguntas de redacción, con extensión de la respuesta limitada.  
Criterios de puntuación: de 0 a 0,5 puntos/pregunta

### **Evaluación práctica**

Significará el 40% de la calificación final. Se realizará mediante evaluaciones escritas, microscópicas y evaluación continuada de la participación en las diferentes actividades. Se evaluará la adquisición de las habilidades relacionadas con las competencias generales y específicas conforme las siguientes puntuaciones máximas:

- 1,3 puntos: reconocimiento de 5 estructuras histológicas de los preparados estudiados en las prácticas microscópicas (0,26 puntos/estructura), mediante un examen práctico obligatorio.
  - 1 punto: diagnóstico de 5 láminas fotomicroscópicas diagnósticas (0,2 puntos/lámina), en examen conjunto con la evaluación teórica.
  - 0,5 puntos: resolución de 5 preguntas tipo test referentes a los seminarios temáticos (5 respuestas, 1 verdadera/4 falsas), en examen conjunto con la evaluación teórica.
  - 0,5 puntos como máximo: valoración de la exposición del tema propuesto.
  - 0,7 puntos como máximo: evaluación continuada de las actividades prácticas. Comprende 0,2 puntos (de 0 a 0,2 puntos) por la asistencia a las diversas actividades prácticas (prácticas microscópicas, seminarios) y 0,5 puntos (de 0 a 0,5 puntos) por la elaboración de una libreta de laboratorio.
- 
- Se aprobará la asignatura con una nota igual o superior a 5, siempre que se obtengan al menos un 3 en la parte teórica y un 2 en la parte práctica.
  - Para poder obtener Matrícula de Honor como calificación final de la asignatura es obligatorio que el alumno haya presentado la libreta de laboratorio y que ésta haya sido calificada favorablemente.

## **PÁGINA WEB**

<http://www.uv.es/histomed>