

**NOMBRE DE LA ASIGNATURA:** HISTOLOGÍA HUMANA.

**TIPO DE ASIGNATURA:** TRONCAL

**NIVEL:** DIPLOMATURA

**CURSO EN EL QUE SE IMPARTE:** PRIMER CURSO

**CARÁCTER:** CUATRIMESTRAL

**OBJETIVOS GENERALES:**

1. Utilizar con propiedad la terminología de las distintas áreas de conocimientos que integran la estructura del cuerpo humano aplicándolas a su campo profesional.
2. Identificar e interpretar las bases estructurales que subyacen en los procesos patológicos.
3. Aplicar los conocimientos sobre la estructura y funcionamiento del cuerpo humano para reconocer, interpretar y valorar los signos de normalidad y cambios en los estados de salud y enfermedad.
4. Razonar las bases estructurales que subyacen a los cuidados y los procedimientos de enfermería
5. Desarrollar habilidades básicas para recuperar y analizar información de distintas fuentes.
6. Adquirir la capacidad de integrarse en un equipo de trabajo con expertos de otros campos.
7. Utilizar las bases morfológicas para realizar una exploración enfermera eficaz.

## **PROGRAMA:**

### **Programa teórico:**

#### Introducción.

1. Concepto de Histología Humana. Desarrollo histórico de la histología. Niveles de organización del cuerpo humano. Significación de la histología en Enfermería.

#### Citología.

2. Morfología y estructura general de la célula humana. Membrana plasmática. Citoplasma. Organelas. Núcleo.

#### Embriología.

3. Gametogénesis y fecundación.
4. Desarrollo embrionario humano de las cuatro primeras semanas.

#### Histología general.

5. Tejido epitelial. Tejido epitelial de revestimiento. Tejido epitelial glandular.
6. Tejido conjuntivo. Componentes. Variedades de tejido conjuntivo.
7. Tejidos esqueléticos. Tejido cartilaginoso. Tejido óseo.
8. Tejidos muscular. Liso. Esquelético. Cardíaco.
9. Tejido nervioso. Neurona. Neuroglia. Fibras nerviosas.
10. Sangre. Citología de los elementos formes.

#### Histología de aparatos y sistemas.

11. Estructura general microscópica del aparato circulatorio.
12. Estructura general microscópica de los órganos hematopoyéticos.
13. Estructura general microscópica del aparato respiratorio.
14. Estructura general microscópica del aparato digestivo.
15. Estructura general microscópica del aparato urinario.
16. Estructura general microscópica del aparato genital masculino.
17. Estructura general microscópica del aparato genital femenino.
18. Estructura general microscópica del sistema nervioso.
19. Estructura general microscópica del aparato locomotor.
20. Estructura general microscópica de las glándulas endocrinas.
21. Estructura general microscópica de los órganos de los sentidos.
22. Estructura general microscópica de la piel y anexos.

### **Programa Práctico:**

Técnicas de preparación de muestras en Citología e Histología.

Instrumentos amplificantes. Microscopía óptica. Microscopía electrónica.

## **ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA TEÓRICA DE HISTOLOGÍA HUMANA.**

La enseñanza teórica de Histología Humana se organiza en tres bloques:

### **Presencial (30 horas).**

Este bloque constará de 30 lecciones magistrales que versarán sobre cada una de las unidades temáticas propuestas en el temario adjunto. Estas lecciones serán impartidas durante el primer cuatrimestre en el horario dispuesto por el centro (GRUPO A, Lunes, Miércoles y Viernes de 11:00 a 12:00 y GRUPO B, Lunes, Miércoles y Viernes de 13:00 a 14:00).

### **Semipresencial (10 horas).**

Este bloque se dividirá a su vez en dos bloques temáticos repartidos a lo largo del primer cuatrimestre:

Organelas celulares. Ciclo celular, División celular: Mitosis y Meiosis.

Semana 1ª Tema: Base histológica de la cicatrización de las heridas.

Semana 2ª Tema: Base histológica de la reparación de las fracturas.

Base histológica de la formación de Edemas.

El alumno dispondrá de 2 horas no presenciales (en el horario de dispuesto por el centro) para trabajar sobre el tema propuesto en las que se utilizaran el material, recursos, cuestionarios y fuentes que el profesor les proporcionará previamente y otras 2 horas de trabajo de forma autónoma. Durante este tiempo preparará el tema en cuestión para poder participar activamente durante la actividad presencial que se desarrollará posteriormente. Las cuatro horas indicadas representan, el tiempo medio aproximado, que debe dedicar el alumno de forma autónoma o en grupo, para preparar el tema correspondiente. Seguidamente habrá 1 hora presencial, durante este tiempo, los alumnos y el profesor presentarán, profundizarán y debatirán sobre el tema propuesto, atendiendo muy especialmente a aquellos aspectos inherentes a la histología. Igualmente se presentará especial atención a la participación del alumno, para potenciar el aprendizaje y/o mejora de las habilidades de comunicación.

### **No presencial (48 horas).**

Para el estudio y complementación de las lecciones magistrales el alumno, además de la asistencia a las mismas, deberá invertir 1,6 hora de forma autónoma. La 1,6 hora indicada representa, el tiempo medio aproximado, que debe dedicar el alumno de forma autónoma, para preparar el tema correspondiente.

## **ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA PRÁCTICA DE HISTOLOGÍA HUMANA.**

La enseñanza práctica de Histología Humana constará de las siguientes actividades:

1. Conocimiento de técnicas de preparación de muestras en Citología e Histología Humana e instrumentos amplificantes.
2. Interpretar imágenes histológicas obtenidas con diferentes técnicas e instrumentos de amplificación.
3. Evaluación de las competencias adquiridas en base a los objetivos adquiridos.

Dichas actividades se realizarán de modo presencial con el profesor en las aulas y no presencial.

### **Actividad presencial (4 horas).**

Dividida a su vez en dos sesiones de 2 horas:

Una en la que el alumno será introducido en técnicas de preparación de muestras en Citología e Histología. Fijación, inclusión, corte, coloración y montaje. Instrumentos amplificantes. Microscopía óptica. Microscopía electrónica. En esta se debatirá, se comentarán las técnicas y el funcionamiento de los instrumentos amplificantes mediante un CD interactivo creado para tales fines por el departamento de Histología. Posteriormente el CD quedará a disposición del alumno en la sala de ordenadores del departamento.

Una en la que el alumno será introducido en la observación y debate de imágenes histológicas de los tejidos básicos que componen el ser humano. En estas se debatirá, se comentarán una serie de imágenes histológicas presentadas mediante medios audiovisuales. Posteriormente estas imágenes quedarán a disposición del alumno en la red y en la sala de ordenadores del departamento. En este sentido, debemos destacar que se prestará una especial atención a la participación del alumno, para potenciar el aprendizaje y/o mejora de las habilidades de comunicación.

### **Actividad no presencial. (4 horas).**

Realizadas las actividades presenciales, los alumnos dispondrán de 2 horas (en el horario de dispuesto por el centro) para trabajar sobre una serie de diferentes imágenes histológicas colgadas en la red. Para ello el alumno dispondrá, si lo necesita, de los recursos que ponen a su disposición la Escuela de Ciencias de la Salud y el Departamento de Histología (Salas de informática, bibliotecas, laboratorios, material didáctico y tutorías con el profesor). Posteriormente el alumno dispondrá de otras 2 horas de trabajo de forma autónoma, durante este tiempo el alumno estudiará y comentará las diferentes imágenes histológicas propuestas que deberán ser entregados al profesor para su corrección. Posteriormente los comentarios a las imágenes propuestas serán expuestos en la red para autoevaluación de los mismos. Las cuatro horas indicadas representan el tiempo medio aproximado, que debe dedicar el alumno de forma autónoma para el desarrollo de la actividad.

## **EVALUACIÓN:**

La evaluación teórica se realizará mediante prueba final de conocimientos (75%) y por la participación del alumno en los diferentes bloques, realización de trabajos e interés por la asignatura (10%). La prueba final de conocimientos consistirá en:

**Prueba con 60 cuestiones de respuestas de elección múltiple, no penalizan las equivocaciones, a realizar en 60 minutos.** Entre las mismas un 5% corresponderá a los bloques temáticos tratados durante el curso. El resto corresponderán a cuestiones sobre las unidades temáticas propuestas en el temario adjunto. Esta prueba tendrá un valor del 45% sobre el total de la calificación final.

**Prueba con dos cuestiones de respuestas breves.** Esta prueba tendrá un valor del 30% sobre el total de la calificación final.

La evaluación práctica se realizará mediante prueba final de conocimientos (10%) y por la participación del alumno y la realización de trabajos (5%). La prueba final de conocimientos consistirá en:

**Prueba práctica** en la que el alumno tendrá que **identificar, comentar y contestar un esquema o imagen histológica.** Esta prueba tendrá un valor del 10% sobre el total de la calificación final.

## **PRERREQUISITOS:**

Conocimientos de biología a nivel de 2º de bachillerato de ciencias de la salud.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

MAILLET M.(2002). Bilogía celular. Editorial Masson.  
SADLER TW.(2004). Embriología médica. 9ª Edición. Editorial Panamericana.  
JUNQUEIRA LC., CARNEIRO J.(2000). Histología básica. 5ª Edición. Editorial Masson.  
POIRIER J. Cuadernos de histología. Editorial Marban.  
STEVENS A., LOWE J. (2000). Histología humana. 2ª Edición. Editorial Harcourt Brace.  
GENESER F. (2000) Histología. 3ª Edición. Editorial Panamericana.

## **HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO:**

Horas dedicadas por el alumno al desarrollo de las prácticas:

- 4 horas presenciales.
- 2 horas no presenciales.
- 2 horas de estudio.
- 8 horas en total.

Horas dedicadas por el alumno al desarrollo de las lecciones magistrales:

- 30 horas presenciales.
- 48 horas de estudio.
- 78 horas en total.

Horas dedicadas por el alumno al desarrollo de los seminarios:

- 2 horas presenciales.
- 4 horas no presenciales.
- 4 horas de estudio.
- 10 horas en total.

Horas dedicadas por el alumno al desarrollo de la asignatura:

- 96 horas en total.

## **HORAS DE TRABAJO DEL PROFESOR:**

El total de horas dedicadas por el profesor es de 7,5 horas presenciales, 5 horas en preparar el material de la práctica no presencial y en tutorizar a los alumnos en su realización. 2,5 horas para la elaboración de las soluciones a de diferentes imágenes histológica propuestas y su exposición en internet, 5 horas para la corrección de los comentarios de los alumnos y 5 horas para la corrección de los exámenes de prácticas. Total 25 horas.

Elaboración de la guía de trabajo: 10 horas.

Reuniones mensuales: 3 horas mes. (llevamos 4 reuniones).