
 <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL</p>	<p>CARRERA DE MEDICINA GUÍA DE PRÁCTICA DE LABORATORIO</p>	<p>F A C U L T A D</p>  <p>CIENCIAS MÉDICAS</p>
--	--	--

ASIGNATURA: **EMBRIOLOGÍA**

CICLO: **PRIMERO**

SEMESTRE: **A 2014**

ÁREA: **CIENCIAS MORFOFUNCIONALES**

MALLA: **6**

NÚMERO DE HORAS DE LA PRÁCTICA: **4**

NIVEL CURRICULAR: **BÁSICO (CIENCIAS BÁSICAS)**

### **JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA:**

La embriología es la asignatura que trata sobre el desarrollo del nuevo ser dentro del vientre materno así como, los factores que afectan su diferenciación, además las derivaciones celulares que se establecen a partir de las capas primarias .

Está relacionada con otras disciplinas que las rodean, desde la anatomía macroscópica, la histología, 'neuroanatomía, biología, y además se proyecta hacia la perinatología obstetricia, por lo que se debe` enseñar como una disciplina relacionada, explicando su importancia con las otras disciplinas.

### **OBJETO DE ESTUDIO DE LA ASIGNATURA:**

Estudiar la formación de los tejidos y aparatos que van a conformar la estructura del nuevo ser humano, su estructura, sus funciones, a través de la observación microscópica.

### **OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA:**

Identificar mediante el microscopio la estructura que conforma los órganos y aparatos, determinando las funciones que van a desempeñar en el nuevo ser humano y su vinculación con el medio en que se desarrolla. Claustro materno.

### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE de la asignatura y en las prácticas de laboratorio:**

El estudiante al final del curso estará en capacidad de:

- ✓ Identifica las características estructurales de los tejidos que van a estructurar
- ✓ Al nuevo ser
- ✓ Reconoce los órganos que se desarrollan.
- ✓ Describe la disposición que ocupan dentro del nuevo ser que se forma.
- ✓ Comprende el rol de la asignatura en relación con otras disciplinas y su utilidad en el aprendizaje articulado.
- ✓ Reconoce el valor de la investigación

### **Unidad 1: REPRODUCCIÓN**

**Tema: Generalidades de Embriología. Gametos**

Práctica No. 1:

- ✓ Corte ovárico- ovogénesis
- ✓ Corte testículo- espermatogénesis

Práctica No. 2: Ciclo reproductor:

- ✓ Corte fases endometriales
- ✓ Proliferativa- progestacional- menstrual.

Práctica No. 3: Desarrollo embrionario:

- ✓ Corte de corion de dos meses y seis meses
- ✓ Corte cordón umbilical 2 meses- 16 meses.

Práctica No. 4: **PERIODO EMBRIONARIO:**

- ✓ Corte de placenta a termino
- ✓ Corte de cordón a termino
- ✓ Corte de embrión y semanal
- ✓ Corte de embrión de pollo 12 horas

**Tema: PERIODO FETAL.**

Práctica No. 5:

- ✓ Medición y peso de fetos
- ✓ Observación macroscópica de la placenta

Práctica No. 6:

- ✓ Observación de fetos con malformaciones
- ✓ Corte mesoscopico de feto 14 semanas

**Tema: CAVIDADES CORPORALES.**

Práctica No. 7:

- ✓ Corte de tórax de 2 ½ meses
- ✓ Corte de pelvis de 2 ½ meses

Práctica No. 8: Corte de abdomen de 2 ½ meses

**Unidad II: Embriología por aparatos**

**Tema: DESARROLLO CARDIOVASCULAR.**

Práctica No. 9:

- ✓ Corte de corazón de cuatro meses
- ✓ Corte de grandes vasos

Práctica No. 10:

- ✓ Corte de corazón de 6 meses
- ✓ Corte de tórax de 6 meses

**Tema: DESARROLLO RESPIRATORIO**

Práctica No. 11:

- ✓ Corte de pulmón de cuatro meses
- ✓ Corte de pulmón de seis meses

Práctica No. 12: Corte de laringe de cuatro meses

Práctica No. 13: Corte mesoscopico de feto 16 semanas

**Tema: APARATO DIGESTIVO**

Práctica No. 14:

- ✓ Corte de estómago de seis meses
- ✓ Corte de intestino de seis meses

Práctica No. 15:

- ✓ Corte de hígado de seis meses
- ✓ Corte de páncreas de cuatro y seis meses

**Tema: APARATO UROGENITAL**

Práctica No.16:

- ✓ Corte de riñón de seis meses
- ✓ Suprarrenal de seis meses

Práctica No. 17:

- ✓ Corte de testículo fetal de tres meses
- ✓ Corte de ovario fetal de tres meses

Práctica No. 18:

- ✓ Corte de útero longitudinal tres meses
- ✓ Corte de útero transversal de 6 meses

**Tema: APARATO OSTEOMUSCULAR**

Práctica No. 19:

- ✓ Corte de osificación endocondral
- ✓ Corte de osificación intramembranosa

**Tema: APARATO BRANQUIAL**

Práctica No. 20:

- ✓ Corte de tiroides de cuatro meses
- ✓ Corte de timo de 5 meses
- ✓ Corte de lengua y glándulas salivales de cuatro meses

**UNIDAD 3: TEJIDO NERVIOSO**

**Tema: DESARROLLO DE VESICULAS CEREBRALES Y ANEXOS**

Práctica No. 21:

- ✓ Corte de ojo de 4 meses
- ✓ Corte mesoscopico : Sagital de feto de 16 semanas

Práctica No. 22:

- ✓ Corte coronal posterior de feto de 14 semanas
- ✓ Corte de glandula hipófisis de cuatro meses

## UNIDAD 4 : PIEL Y ANEXOS

### Práctica No. 23:

- ✓ Corte cuero cabelludo
- ✓ Corte de germen dentario
- ✓ Glándulas sebáceas
- ✓ Glándulas sudoríparas

### Práctica No. 24:

- ✓ Corte coronal de cara: Germen dentario
- ✓ Lengua
- ✓ Paladar
- ✓ Cornetes

### Objetivos:

Reconoce mediante el microscopio la disposición estructural tisular que conforman los órganos y determina las funciones que se desempeñan en el cuerpo humano en su vinculación con el medio, que le permita actuar en forma consciente y activa en la identificación y definición de problemas, de la ciencia y de la salud.

### Materiales:

- ✓ Preparados histológicos de tejidos y órganos embriológicos.
- ✓ Microscopios ópticos.
- ✓ Microscopio con cámara de video adaptado al Infocus.
- ✓ Guía práctica de embriología Ficha de trabajo.

### Procedimientos:

Para estudios microscópicos:

- ✓ Revisión del microscopio por parte del estudiante. Si está conforme firma el documento de control de equipos del Laboratorio. Si hay alguna novedad lo reporta en el documento y al docente.
- ✓ Instrucción por parte del docente acerca de los objetivos de la práctica, el contenido y la elaboración de la ficha de trabajo.
- ✓ Utilización de métodos audiovisuales para descripción de las características de los diferentes tejidos y órganos embrionarios.
- ✓ Repartición de preparados histológicos.
- ✓ Observación en el microscopio óptico y reconocimiento por parte del estudiante de las características estructurales de los órganos embrionarios.
- ✓ Elaboración de fichas de trabajo de la actividad práctica realizada por el estudiante.

### **EVALUACIÓN:**

#### **Gestión en el aula y laboratorio: 25%**

Se evaluará mediante la toma de aportes de práctica, la revisión de los dibujos realizados y de las fichas de trabajo

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**

1. Mena, D., Gomes, D., & Doumet, D. (2014). *GUIA PRACTICA DE EMBRIOLOGIA* (3era ed., pp. 1-310). Guayaquil: Universidad Católica Santiago de Guayaquil.
2. Moore, K., Persaud, T., Torchia, M., (2013). *EMBIOLOGIA CLINICA* (9na ed.). Barcelona ; Espana: Elsevier Saunders
3. Sadler, T. (2012). *LANGMAN EMBRIOLOGIA MÈDICA* (12ava ed.). Barcelona: Lippincott Williams & Wilkins.

Documento elaborado por: Dr. Rovel Mena

Documento aprobado por: AGUIRRE MARTINEZ JUAN LUIS DIRECTOR DE CARRERA

## **ANEXO**

### **FICHA PARA REGISTRO DE ACTIVIDADES DE ESTUDIANTES**

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

**Tema o Unidad:**

**Nombre de la Práctica:**

**Objetivos:**

✓

✓

**Procedimientos:**

- 1.
- 2.
- 3.

- 4.
- 5.

**Materiales:**

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

**Observaciones:**

---

---

---

---

---

**Gráficos, fotos, análisis:**



**CARRERA DE MEDICINA**  
**GUÍA DE PRÁCTICA DE LABORATORIO**



**Conclusiones de la Práctica:**

---

---

---

---

---

Firma del Estudiante: \_\_\_\_\_

Firma del Docente: \_\_\_\_\_