



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

# **XIII** JORNADES DE XARXES D'INVESTIGACIÓ EN DOCÈNCIA UNIVERSITÀRIA

Noves estratègies organitzatives i metodològiques en la formació  
universitària per a respondre a la necessitat d'adaptació i canvi



## JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA **XIII**

Nuevas estrategias organizativas y metodológicas en la formación  
universitaria para responder a la necesidad de adaptación y cambio

ISBN: 978-84-606-8636-1

**Coordinadores**

**María Teresa Tortosa Ybáñez**

**José Daniel Álvarez Teruel**

**Neus Pellín Buades**

© **Del texto: los autores**

© **De esta edición:**

**Universidad de Alicante**

**Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad**

**Instituto de Ciencias de la Educación (ICE)**

**ISBN: 978-84-606-8636-1**

**Revisión y maquetación: Neus Pellín Buades**

**Publicación: Julio 2015**

# **Estrategia y actividades de aprendizaje en la enseñanza práctica de Histología Médica en la UCO**

J.Peña Amaro; I. Jimena Medina; F. Leiva Cepas; I. Ruz Caracuel

*Dpto. de Ciencias Morfológicas. Área de Histología. Facultad de Medicina y Enfermería.*

*Universidad de Córdoba*

## **RESUMEN**

La organización y estrategia docente que seguimos, desde el comienzo del nuevo plan de estudios del grado de Medicina en la Universidad de Córdoba, en la enseñanza práctica de la Histología Médica ha ido modificándose desde la realización de experiencias piloto iniciadas en el curso 2005-06 hasta el momento actual. Se presentan y se justifican las diferentes actividades prácticas que actualmente venimos desarrollando (práctica de laboratorio, introducción al diagnóstico histológico, sesiones de microscopía y prácticas de diagnóstico diferencial), la estrategia y metodología docente que se lleva a cabo para conseguir el máximo de eficacia en el aprendizaje y los sistemas de evaluación aplicados para cada una de las actividades. Presentamos los resultados obtenidos en la valoración –grado de satisfacción–realizada por parte de los alumnos en los dos últimos cursos académicos y para las dos asignaturas de Histología Médica (I y II) que configuran esta disciplina en nuestro plan de estudios.

**Palabras clave:** Histología Médica. Aprendizaje práctico. Microscopía.

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Histología Médica

La Histología Médica es una de las disciplinas básicas incluida en el *currículum* del Grado de Medicina y cuyos objetivos docentes y de investigación están claramente definidos (Campos, 1985; De Juan, 1996; Campos, 2004); sin embargo, como docentes, debemos de preguntarnos acerca de la validez y utilidad de los métodos que empleamos para alcanzarlos.

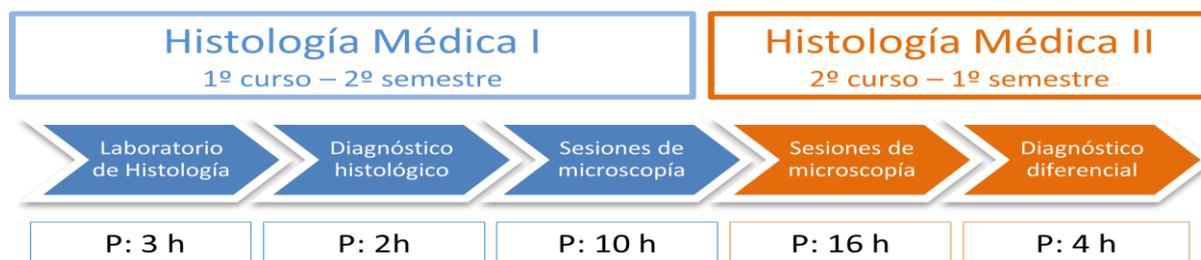
La organización de la enseñanza práctica que venimos desarrollando en Histología Médica en el Grado de Medicina de la Universidad de Córdoba en el presente curso académico es el resultado de un proceso que hemos ido realizando desde las experiencias piloto que se pusieron en marcha en el curso 2006/2007. Desde entonces, y considerando que las clases prácticas tienen la finalidad de mostrar a los estudiantes como deben actuar, además de para aplicar los conocimientos, en la adquisición de destrezas y habilidades (Arias, 2006), hemos ido introduciendo cambios en las estrategias de enseñanza, contenidos, sistemas de evaluación, recursos, materiales de trabajo, etc. que han configurado el modelo actual de la docencia práctica que llevamos a cabo.

### 1.2 Propósito.

Presentamos nuestro modelo de enseñanza práctica y la percepción que de éste tienen nuestros alumnos, como fuente principal de información al objeto de introducir mejoras en el futuro.

Los créditos asignados para la enseñanza y estudio de Histología Médica se distribuyen en dos asignaturas que se imparten en primer y segundo curso respectivamente por el mismo equipo de profesores. El conjunto de actividades prácticas que realizamos para su aprendizaje se resume en la figura 1 y cubren las competencias específicas CE20 (*Aprender a manejar el material y las técnicas básicas de laboratorio*) y CE22 (*Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas*) además de las competencias transversales CT1 (*Análisis y síntesis*), CT 12 (*Trabajo en equipo*), CT 26 (*Capacidad de trabajo autónomo*), CT10 (*Toma de decisiones*) y CT 19 (*Aplicar los conocimientos a la práctica*).

Fig. 1. Secuenciación de las actividades prácticas de Histología Médica y número de horas para cada una de ellas en los dos cursos en que se desarrollan.



En el aprendizaje de la histología existen algunos problemas derivados fundamentalmente de la diversidad y complejidad de los propios elementos tisulares así como de sus relaciones espaciales entre sí; esto es, la comprensión espacial que, además se ve dificultada por el hecho de que la práctica totalidad de las imágenes microscópicas que el alumno ve en los textos y atlas son cortes bidimensionales de estructuras tridimensionales. Además, para incrementar la problemática, las imágenes están tomadas con diferentes tipos de microscopios, aumentos y técnicas de tinción. En nuestra opinión esta es, probablemente, la principal dificultad para entender y comprender la histología y que lleva a la pérdida de motivación o desaliento de su estudio en los alumnos.

El diseño de las diferentes actividades prácticas en cuanto a su secuenciación y estrategias didácticas es el lógico para lo que significa el aprendizaje práctico de la Histología. En nuestra experiencia hemos podido comprobar la necesidad de no comenzar las prácticas de observación microscópica hasta que no hayan trabajado personalmente en el laboratorio; entendemos que no sólo es conocer (ni siquiera ver) cómo se lleva a cabo la técnica histológica general sino que se trata de hacerlo por uno mismo. Es el primer escalón para superar la dificultad en el aprendizaje que hemos señalado en el párrafo anterior. En segundo lugar, hemos incorporado una práctica previa al comienzo de las sesiones de observación microscópica muy necesaria para optimizar el rendimiento en éstas: se trata de una práctica de introducción al diagnóstico histológico en la que se establecen el protocolo y sistemática de observación, descripción, criterios de reconocimiento e identificación de estructuras a partir de pinturas abstractas y de imágenes histológicas.

Una vez realizadas estas actividades, el grueso del aprendizaje práctico consiste en sesiones de microscopía en las que la parte activa la desempeña el alumno. Estas prácticas comienzan una vez que hemos completado la enseñanza teórica y han realizado una prueba

eliminatória de la misma lo que garantiza, en principio, que los estudiantes conocen la materia. Finalmente, en los dos últimos cursos hemos incorporado un nuevo formato de prácticas que consiste en la realización de diagnósticos diferenciales entre imágenes histológicas de estructuras similares, que los alumnos no han visto anteriormente: en este caso, los alumnos aplican los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para resolverlos.

El desarrollo de estas actividades conlleva la necesidad de disponer de infraestructuras, recursos y un material docente apropiado diseñado específicamente para cada tipo de práctica. Afortunadamente disponemos de todo ello y del aula virtual que nos permite gestionar de una forma más ágil toda la información al estudiante. Se insiste a los alumnos en la necesidad de consultar la información disponible recursos antes del desarrollo de la práctica al objeto de maximizar su aprendizaje.

## **2. METODOLOGÍA**

Se realizó una encuesta de valoración entre los alumnos que habían cursado Histología Médica I y II en dos cursos académicos. La encuesta fue contestada por 126 alumnos (100% de participación) en el curso 2012/13 y por 124 alumnos (100% de participación) en el curso 2013/14.

Los ítems se referían a los diferentes formatos de prácticas empleados y se recogen en las figuras 2, 3 y 4. Para la evaluación de cada ítem se estableció una escala de 0 (nada) a 5 (mucho).

El análisis estadístico se realizó con el programa estadístico SYSTAT 13. Los resultados son expresados como la media  $\pm$  la desviación estándar. Para comparar las medias se realizó el test de la t de Student. El nivel de significancia estadística se estableció en  $p < 0,05$

## **3. RESULTADOS**

### **3.1. Práctica en el Laboratorio de Histología**

•*Lugar de desarrollo y recursos*: Laboratorios equipados específicamente con el material, instrumental, aparataje y recursos propios para el desarrollo de las demostraciones (micrótopo, procesador, criostato, baterías de tinciones, etc...).

El alumno dispone con anterioridad en el aula virtual de un guión de la práctica que le permite conocer los objetivos de aprendizaje que se persiguen así como las actividades y tareas a desarrollar durante el desarrollo de la misma. También disponen de un documento en el que se recogen los conceptos y terminología básica del laboratorio así como el material, instrumental y procedimientos básicos en el laboratorio

•*Objetivo:* En ésta práctica se intenta acercar a los estudiantes al trabajo de laboratorio de Histología que les permita conocer y entender cómo se llevan a cabo las técnicas de obtención de muestras y los protocolos de procesamiento y tinción.

•*Estrategia de enseñanza:*

El desarrollo de esta práctica es dirigido por alumnos internos del área de Histología apoyados por el personal técnico de laboratorio, quienes poseen amplia experiencia.

Los estudiantes son informados antes de incorporarse al laboratorio de las medidas de seguridad e higiene básicas en el laboratorio.

Los estudiantes (en grupos de 6 y durante 3 horas) participan directamente en el manejo de muestras, instrumental y aparataje: tallado, montaje de bloques de parafina, corte en microtomo, corte en criostato, frotis bucales, tinción y montaje de preparaciones,..... insistiéndoles en la utilidad del conocimiento de los análisis histológicos en medicina clínica.

•*Evaluación:* Durante la práctica los alumnos son preguntados sobre conceptos e información aportada en el guión de la práctica y la documentación suministrada en el AV para la preparación previa de la misma.

Fig. 2. Práctica de laboratorio: puntos clave y resultados de las encuestas a los ítems correspondientes.



<b>Puntos clave</b>
25 grupos: 6 alumnos / grupo
Duración: 3 horas / práctica
Recursos y material de trabajo:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamiento básico de laboratorio histológico</li> <li>• Piezas quirúrgicas, biopsias,...</li> <li>• Guión de la práctica y documentación adicional</li> </ul>
Evaluación de habilidades durante la práctica: SI

<b>Laboratorio de Histología</b>	Curso 12/13	Curso 13/14	D.E.S.*
1. ¿Ha aprendido en la práctica de laboratorio de Histología?	4,25±0,81	4,30±0,93	NO
2. ¿Consulta el archivo <i>Laboratorio de Histología</i> disponible antes de la práctica?	3,22±1,46	2,77±1,65	Si (p<0,05)
3. Considera que es positivo que esta práctica sea impartida por los Alumnos Internos y el Personal Técnico de Laboratorio	4,06±0,90	3,92±1,25	NO
4. Indique el nivel de aplicación práctica de conocimientos con este tipo de práctica	3,92±0,92	3,84±0,93	NO

### 3.2. Prácticas de observación microscópica

•*Lugar de desarrollo y recursos:* Aula de microscopía dotada con 60 microscopios ópticos y equipada con 6 monitores conectados a un microscopio ubicado en la mesa del profesor desde donde se dirige la observación.

Antes de cada práctica (48 horas antes) los estudiantes disponen en el aula virtual de un guión de la práctica (ANEXO 1) que les permite conocer los objetivos de aprendizaje que se persiguen así como las actividades y tareas a realizar durante el desarrollo de la misma. Asimismo disponen de un banco de imágenes o colección de microfotografías marcadas obtenidas a partir de las mismas preparaciones histológicas que utilizarán en la práctica. Cada alumno dispone de un microscopio óptico y una colección completa de 50 preparados histológicos que empleará para las sesiones prácticas de los dos cursos de Histología Médica.

•*Objetivo:* Aprendizaje del correcto manejo del microscopio y del protocolo seguido en la observación microscópica para una adecuada identificación, descripción y diagnóstico de los diferentes tejidos y órganos normales.

•*Estrategia de enseñanza:*

Al inicio de la práctica el profesor selecciona a un alumno para que realice, desde la mesa central, la identificación y descripción de los preparados mediante el uso de una terminología correcta de cada preparación.

Durante la misma, y bajo la supervisión del profesor, se plantean dudas y preguntas que deben ser respondidas por los estudiantes.

Finalizada la práctica el profesor resume los aspectos más relevantes a tener en cuenta de cada preparado microscópico.

•**Evaluación:** El profesor califica la intervención de cada alumno según los ítems recogido en la hoja de Evaluación de habilidades en la práctica de microscopía (ANEXO 2)

Fig. 3. Práctica de microscopía: puntos clave y resultados de las encuestas a los ítems correspondientes.



<b>Puntos clave</b>
5 grupos: 30 alumnos / grupo
Duración: 2 horas / práctica
Material de trabajo:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microscopio individual</li> <li>• Colección de preparaciones individual</li> <li>• Guión de práctica (<i>en AV</i>)</li> <li>• Banco de imágenes digitalizadas (<i>en AV</i>)</li> </ul>
Evaluación de conocimientos durante la misma: SI
Descripción y diagnóstico de imágenes y preparaciones
Evaluación de habilidades durante la práctica

<b>Sesiones de microscopía</b>	Curso 12/13	Curso 13/14	D.E.S.*
5. ¿Ha aprendido en las prácticas de observación microscópica?	4,24±0,79	4,38±0,74	No
6. ¿Consulta el <i>Guión de Práctica</i> y las <i>imágenes</i> disponibles antes de la práctica?	3,52±1,47	3,28±1,57	No
7. Considera que ha adquirido habilidad en el manejo del microscopio y en la realización de una observación microscópica?	4,69±0,55	4,63±0,70	No
8 ¿Se ha encontrado preparado para identificar tejidos y órganos en la observación de las preparaciones microscópicas?	4,23±0,70	3,98±1,00	Si ( $p<0,05$ )
9. Indique el nivel de aplicación práctica de conocimientos con este tipo de práctica	4,25±0,81	4,27±0,70	No

### 3.3 Practicas de Diagnóstico Diferencial

•**Lugar de desarrollo:** Aula multifunción. Equipada con 10 mesas individuales dotadas cada una de ellas con conexiones individualizadas para sus ordenadores portátiles. Cada mesa dispone de un monitor para el trabajo en grupo.

•**Objetivo:** Llevar a cabo un entrenamiento en el análisis de imágenes histológicas de distintas estructuras u órganos que por su similitud estructural requieren un ordenado análisis que permitan fundamentar un diagnóstico diferencial y, finalmente, un diagnóstico de certeza.

•**Estrategia de enseñanza:**

Explicación del profesor del planteamiento de la situación o cuestión, con la proyección simultánea de dos micrografías histológicas “muy similares” originales realizadas por el profesorado y que el alumno no ha visto con anterioridad.

Los alumnos, divididos en subgrupos de cinco o seis, llevan a cabo un trabajo de grupo con acceso libre a cualquier tipo de información y recursos bibliográficos que puedan requerir

Se solicita a los estudiantes que analicen y discutan en conjunto diferentes imágenes problema y que desarrollen las soluciones adecuadas o correctas. El subgrupo elaborará un informe común consensuado en un modelo establecido que deberán cumplimentar

•**Evaluación:** Al finalizar la práctica los informes deberán ser subidos al Aula Virtual para que posteriormente sean corregidos por el profesorado (ANEXO 3)

Fig. 4. Práctica de diagnóstico diferencial: puntos clave y resultados de las encuestas a los ítems correspondientes.



<b>Puntos clave</b>
5 grupos: 25-30 alumnos / grupo, distribuidos en mesas de trabajo de 5- 6 alumnos
Prácticas de 2 horas
Material de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guión de práctica (<i>en Aula Virtual</i>)</li> <li>• Imágenes problema (<i>en Aula Virtual</i>)</li> <li>• Modelo de informe (<i>en Aula Virtual</i>)</li> </ul>
Evaluación de conocimientos durante la misma: SI

<b>Diagnóstico diferencial en histología</b>	Curso 12/13	Curso 13/14	D.E.S.*
11. ¿Ha aprendido en las prácticas de diagnóstico diferencial?	4,36±0,81	3,99±1,16	Si (p<0,01)
12. Indique el nivel de aplicación práctica de conocimientos con este tipo de práctica	4,48±0,67	4,06±1,00	Si (p<0,001)
13. ¿Se ha encontrado preparado para identificar las imágenes y realizar el diagnóstico diferencial?	3,62±0,86	3,46±1,13	No
14. ¿Considera útil para su formación enfrentarse a ejercicios de diagnóstico diferencial con imágenes de preparaciones histológicas?	4,44±0,74	4,18±0,99	Si (p<0,05)
15. ¿En qué grado cree que la práctica le ha preparado para tomar decisiones?	4,15±0,77	3,80±1,18	Si (p<0,01)

#### 4. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos de la percepción de nuestros estudiantes, en los dos cursos evaluados, pone de manifiesto una valoración positiva de su aprendizaje en los diferentes formatos que integran nuestro modelo de enseñanza práctica.

Con el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación, estamos asistiendo a un cambio progresivo en la metodología de la enseñanza universitaria. En concreto en la enseñanza práctica de la Histología, un ejemplo muy significativo es la implantación de la microscopía virtual (Harris et al, 2001; Coleman, 2009; Fiedrich *et al*, 2010; Merk et al, 2010) y la consecuente reducción de horas de microscopía presencial en algunos currículos (Bloodgood & Ogilvie, 2006), aunque es cierto que el coste económico no hace viable por ahora esta transición en muchas universidades. Si bien la utilización del microscopio, para adquirir las habilidades de interpretación de imágenes histológicas, puede enlentecer considerablemente el proceso de aprendizaje (De Juan, 1995), somos de la opinión que el microscopio óptico sigue siendo un instrumento fundamental que no sólo permite alcanzar los objetivos prácticos previstos sino que también puede potenciar muchas habilidades y destrezas necesarias en la formación médica (Peña, 2007).

Desde una perspectiva más amplia, con la mejora de las telecomunicaciones están creciendo de forma exponencial los cursos, especializaciones y másteres realizados íntegramente a través de plataformas virtuales y dentro de ellos destacan los cursos masivos abiertos online (MOOCs) (Aboshady, 2014). Esto posiblemente nos lleve a un nuevo entorno en el que una parte importante de la docencia se realice a través de estos canales. En nuestra opinión, es importante reivindicar en el momento actual la mayor eficacia que tiene para ciertos aprendizajes, sobre todo en el campo de la Histología, la enseñanza práctica presencial. Pero para ello hay que establecer estrategias docentes eficaces y someterlas a un proceso de evaluación continuo como el que venimos desarrollando en la docencia de Histología Médica en el Grado de Medicina de la Universidad de Córdoba.

#### 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aboshady, O. (2014). Massive open online courses and medical education. *International Journal of Medical Students*, 2: 142-143. *International Journal of Medical Students*, 2: 142-143.

- Arias, J.M. (2006), Clases prácticas. En M. De Miguel Díaz (Coord.), *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias* (pp. 83-102). Madrid: Alianza Editorial.
- Campos, A. (1985). Histología Médica. *Medicina Clínica (Barc.)*, 85: 63-65.
- Campos, A. (2004). Objetivos conceptuales y metodológicos de la investigación histológica. *Educación Médica*, 7: 36-40.
- Coleman, R. (2009). Can histology and pathology be taught without microscopes? The advantages and disadvantages of virtual histology. *Acta Histochemica*, 111: 1-4.
- De Juan, J. (1996). Introducción a la enseñanza universitaria. Didáctica para la formación del profesorado. Madrid: Editorial Dykinson S.L.
- Deller, T. (2014). Diagnóstico diferencial de los preparados histológicos. En U. Welsch, *Sobotta Histología*. 3ª edición (pp. 555-559). México D.F.: Editorial Médica Panamericana.
- Fiedrich, P.P. Eichhorn, M. & Bräuer, L. (2010). Virtual microscopy. The future of teaching histology in the medical curriculum? *Annals of Anatomy*, 192: 378-382.
- Harris, T., Leaven T., Heidger, P., Kreiter, C., Duncan, J. & Dick, F. (2001). Comparison of a virtual microscope laboratory to a regular microscope laboratory for teaching histology. *Anatomical Record (New Anat.)*, 265B:10-14.
- Merk, M., Knuechel, R. & Perez-Bouza, A. (2010). Web-based virtual microscopy at the RWTH Aachen University: Didactic concept, methods and analysis of acceptance by the students. *Annals of Anatomy*, 192: 383-387.
- Bloodgood R.A., ogilvie R.W. (2006). Trends in histology laboratory teaching in United States medical schools. *Anatomical Record (New Anat.)*, 289B:169-175
- Peña, J. (2007). Competencias y habilidades en Histología Médica: el potencial formativo de la observación microscópica. *Res Novae Cordubenses*, IV: 31-46.

## ANEXO 1

### *Práctica 6*

# Aparato genital femenino 1 \_\_\_\_\_

#### **Sumario**

1. *Objetivos*
2. *Competencias*
3. *Preparaciones*
4. *Trabajo a desarrollar*

#### **1.- Objetivos**

Objetivos generales:

Reconocer microscópicamente los rasgos generales del aparato genital femenino . Identificar las características histológicas específicas de cada uno de los órganos

#### **2.- Competencias**

- **Competencia específica nº 22** (Plan de Estudios para el Grado de Medicina): **“Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejidos, órganos y sistemas”**

Aplicada a esta práctica, esta competencia incluye:

- *Identificar e interpretar preparaciones histológicas de ovario, trompa uterina, cuerpo uterino, cervix uterino, placenta y mama.*

#### **3.- Preparaciones**

##### **Preparación nº 40**

- *Material biológico:* Ovario
- *Técnica de estudio:* Fijación en formol 10%. Inclusión en parafina. Corte en microtomo. Tinción con hematoxilina-eosina.
- *Objetivos:*
  - 1º Identificar ulbugínea ovárica.
  - 2º Identificar en la corteza:
    - Estroma.
    - Folículos ováricos.
    - Cuerpos albicans.
  - 3º Identificar médula.

##### **Preparación nº 44**

- *Material biológico:* Trompa uterina
- *Técnica de estudio:* Fijación en formol 10%. Inclusión en parafina. Corte en microtomo. Tinción con hematoxilina-eosina.
- *Objetivos:*
  - 1º Identificar mucosa y los pliegues o plicas formados por ella.
  - 2º Identificar capa muscular.
  - 3º Identificar la serosa

4º Reconocer estructuras vasculares

### **Preparación nº 41**

- *Material biológico:* Cuerpo uterino
- *Técnica de estudio:* Fijación en formol 10%. Inclusión en parafina. Corte en microtomo. Tinción con hematoxilina-eosina.

#### *Objetivos:*

- 1º Reconocer endometrio.
  - capa basal.
  - capa funcional.
- 2º Diferenciar miometrio

### **Preparación nº 42**

- *Material biológico:* Cuello uterino (humano).
- *Técnica de estudio:* Fijación en formol 10%. Inclusión en parafina. Corte en microtomo. Tinción con hematoxilina-eosina.

#### *Objetivos:*

- 1º Identificar el endocervix
- 2º Identificar el exocervix
- 3º Localizar la unión entre endocervix-exocervix
- 4º Identificar glándulas endocervicales

### **Preparación nº 43**

- *Material biológico:* Mama (humana)
- *Técnica de estudio:* Fijación en formol 10%. Inclusión en parafina. Corte en microtomo. Tinción con H-E.

#### *Objetivos:*

- 1º Identificar lobulillo mamario.
- 2º Identificar sistema de conductillos y conductos terminales.
- 3º Diferenciar entre estroma intralobulillar (conjuntivo laxo) y estroma extralobulillar (conjuntivo denso + adiposo).

### **Preparación nº 56**

- *Material biológico:* Placenta
- *Técnica de estudio:* Fijación en formol 10%. Inclusión en parafina. Corte en microtomo. Tinción con H-E.

#### *Objetivos:*

- 1º Reconocer espacios intervallosos: sangre materna
- 2º Identificar placa basal: células deciduales
- 3º Reconocer vellosidades placentarias
- 4º Reconocer en la vellosidad:
  - sincitiotrofoblasto / nódulos sincitiales
  - citotrofoblasto
  - eje de mesénquima
  - capilares fetales
  - células de Hofbauer
- 5º Identificar áreas de placenta con material fibrinoide

## ANEXO 2

### Evaluación de Habilidades en Prácticas de Microscopía

Alumno/a:.....

<b>Puntuación</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Nivel de Conocimientos</b>					
<b>Habilidad en el manejo del microscopio</b>					
<b>Habilidad en el reconocimiento de estructuras y tinciones</b>					
<b>Habilidad en la descripción</b>					
<b>Habilidad en el diagnóstico histológico</b>					
<b>Interés y participación</b>					

Fecha de evaluación:..... Calificación:.....

Fecha de evaluación:..... Calificación:.....

Fecha de evaluación:..... Calificación:.....

Fecha de evaluación:..... Calificación:.....

Puntuación: **5:** Excelente nivel / **4:** Muy buen nivel / **3:** Buen nivel / **2:** Bajo nivel / **1:** Muy bajo nivel

ANEXO 3

**Histología Médica II**  
**Informe de la práctica de diagnóstico diferencial**

<b>Datos del alumno</b>		
Nombre:	Apellidos:	
Día de la práctica:	Grupo:	Subgrupo:
<b>Descripción de la imagen A</b>		
<b>Descripción de la imagen B</b>		
<b>Puntos claves del diagnóstico diferencial</b>		
<b>Diagnóstico imagen A</b>		
<b>Diagnóstico imagen B</b>		