

OBSERVACIÓN MICROSCÓPICA DE CÉLULAS Y TEJIDOS DEL CUERPO HUMANO: VER PARA APRENDER

- **Rama de conocimiento:** Ciencias de la Salud
- **Campus:** Bizkaia
- **Centro organizador:** Facultad de Medicina y Enfermería
- **Grado/s:**
Medicina
- **Lugar de desarrollo (dirección):** Facultad de Medicina y Enfermería.
Barrio Sarriena s/n, Leioa

1. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

El conocimiento sobre la organización de los órganos en el ser humano es esencial para la actividad médica. La observación microscópica nos ofrece una gran cantidad de información sobre la fisiología y organización de las células y tejidos de nuestro cuerpo. De hecho, la observación de biopsias mediante microscopía sigue siendo hoy día una de las técnicas más poderosas disponibles para el diagnóstico de múltiples enfermedades.

2. TEMAS Y/O CONTENIDOS QUE SE VAN A TRABAJAR

1. **Manejo del microscopio óptico.** Utilizando la modalidad de prácticas de laboratorio, se enseñará al estudiantado a manejar el microscopio de campo claro, para que pueda utilizarlo posteriormente en el examen de muestras biológicas reales.
2. **Identificación de componentes celulares y de la matriz extracelular,** en muestras histológicas. En una muestra biológica, los y las estudiantes aprenderán a distinguir estructuras celulares y de la matriz extracelular, mediante su observación al microscopio.
3. Identificación de componentes celulares y de la matriz extracelular, en **atlases histológicos.** En esta ocasión, el estudiantado observará imágenes del mismo tejido que ha observado al microscopio, pero en un atlas de histología. De este modo conseguirá información adicional sobre las estructuras presentes en el tejido, y se percibirá de detalles que previamente no pudo distinguir.
4. Transición entre 2D y 3D. Utilizando **animaciones digitales**, se subrayarán los paralelismos y diferencias que pueden establecerse entre las imágenes histológicas en 2D, y la estructura tridimensional real de los tejidos.

5. Observación microscópica para diagnóstico de enfermedades. Se hará una observación **comparativa entre muestras sanas y patológicas**. De este modo, los y las estudiantes se percibirán de los signos de procesos patológicos a nivel celular y tisular, con ejemplos concretos (tumores).
6. **Charla Informativa sobre estudios de la Facultad de Medicina y Enfermería.** Se hará una presentación y turno abierto de preguntas.

3. ACCIONES QUE SE VAN A DESARROLLAR

- Instrucciones y explicaciones para el manejo del microscopio.
- Observación de muestras sanas al microscopio.
- Uso de microscopios virtuales (web).
- Uso de animaciones virtuales (web).
- Observación de muestras tumorales al microscopio.
- Uso de atlas de imágenes de tejidos humanos.

4. CALENDARIO Y PLAZAS

Fecha	Idioma	Turno	Hora	Nº plazas
26/01/2026	Euskera	Tarde	16:00-18:00	25
26/01/2026	Castellano	Tarde	16:00-18:00	25
27/01/2026	Euskera	Tarde	16:00-18:00	25
27/01/2026	Castellano	Tarde	16:00-18:00	25
28/01/2026	Euskera	Tarde	16:00-18:00	25
28/01/2026	Castellano	Tarde	16:00-18:00	25
29/01/2026	Euskera	Tarde	16:00-18:00	25
29/01/2026	Castellano	Tarde	16:00-18:00	25