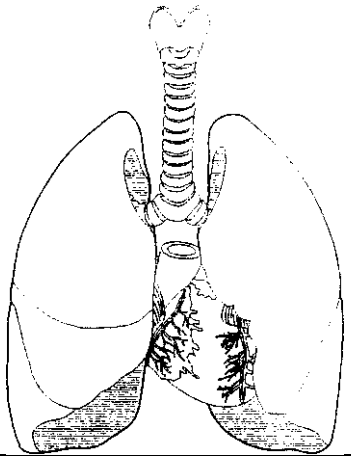
DISECCIÓN DE LOS PULMONES

- **OBJETIVO**

- Estudio de la anatomía del Aparato respiratorio.



- **MATERIAL**

Material de Laboratorio	• Cubeta de disección • Estuche de disección: 1. Pinzas 2. Cánula, tubo de goma o pipeta 3. Tijeras 4. Bisturí • Vaso de precipitado • Guantes
Material biológico	• Pulmones de cordero o de cerdo.

- **MÉTODO**

1. Coloca los pulmones en la cubeta de disección e identifica la tráquea, los bronquios y los lóbulos pulmonares. Introduciendo un tubo por la tráquea y soplando, se identifican mejor los lóbulos. Compara estos pulmones con los del ser humano representados en esta página. Haz un dibujo e indica el nombre de las diferentes partes.

2. Pasa el dedo por la superficie de los pulmones. ¿Cómo es su tacto? Describe su forma y color e indica la medida que tienen.

3. Compara el pulmón izquierdo y el derecho. ¿Qué diferencias observas? ¿A qué crees que se deben?

4. Fíjate en la tráquea. ¿Cómo es? ¿Qué medidas tiene? ¿Qué tipos de tejido la forman?

   ¿Crees que hay alguna relación entre la función que desempeña la tráquea y su morfología?

5. Corta con las tijeras los cartílagos de la tráquea. Separa una y dibújalo.

6. Empieza a abrir longitudinalmente la tráquea con las tijeras hasta llegar a las ramificaciones: los bronquios. Observa la parte interna y pasa el dedo por su interior. Describe su aspecto y tacto. ¿Por qué tiene mucosidad la parte interna? ¿Dónde se elabora este mucus?

7. Ayudándote de la pipeta o cánula (sirve como soporte), empieza a abrir un bronquio. ¿Observas diferencias entre la tráquea y el bronquio? ¿Cuáles? Sigue abriendo y describe lo que observas.

8. Paralelos al bronquio hay dos conductos: una arteria y una vena. Trata de encontrarlas y, con ayuda de la cánula y las tijeras, ábrelas longitudinalmente. Compara estos vasos sanguíneos con el bronquio. Anota las diferencias.

9. Corta transversalmente uno de los lóbulos de los pulmones. Separa las dos partes e identifica la pleura y los conductos que se observan en el corte: venas, arterias y bronquios.

   Comprueba la elasticidad del lóbulo comprimiéndolo con la mano.

10. Corta un trozo de pulmón y sumérgelo en un vaso de precipitados con agua. ¿Qué pasa? ¿Cuál es la causa?

- **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS**

Elabora un informe de la actividad práctica y realiza un dibujo o saca fotos de toda la disección, describiendo los diferentes aspectos que observes. Contesta en tu informe las preguntas planteadas en la sección método.

- ¿Cuántos lóbulos tiene cada pulmón? ¿Cuál de los dos pulmones es mayor?
- ¿Por qué crees que la tráquea es cartilaginosa?
- ¿Has observado músculos en los pulmones? Busca información y describe los movimientos respiratorios.
- Describe el camino de una molécula de oxígeno desde que entra en el pulmón hasta que llega a una célula cualquiera del cuerpo.
- ¿Para qué necesitan oxígeno las células?