

Científic/a: _____ Data: _____ Grup: _____

Pràctica: Dissecció de pulmons de corder

Introducció:

Els pulmons són els òrgans on es produeix l'intercanvi de gasos entre la sang i l'atmosfera (ventilació). Són propis d'animals terrestres i en ells l'oxigen es transfereix des dels pulmons a la sang, al mateix temps que el diòxid de carboni realitza el pas invers. Són òrgans interns per a poder mantindre la humitat i pressió interna adequada. En els mamífers aquests òrgans tenen moltes cavitats, els alvèols, que proporcionen una gran superfície d'intercanvi de gasos. Estan envoltats per dos membranes protectores, les pleures, entre les que es troba el líquid pleural amb funció lubricant.

Material:

- Cubeta de dissecció
- Tisores
- Pinces
- Bisturí
- Guants de làtex
- Pulmons de corder/porc

Procediment:

1- Col·loca els pulmons sobre la cubeta de dissecció amb la cara anterior cap amunt. Identifica la tràquea, que es divideix en dos bronquis que penetren en cada un dels pulmons. Observa que la part posterior de la tràquea és plana. Observa els lòbuls que formen cada pulmó. Intenta observar les artèries i venes pulmonars. Fes un esquema del que observa.

2- Introdueix un tub per la tràquea i bufa per l'extrem del tub. Observa com s'unflen els pulmons. Tracta de mesurar la capacitat pulmonar (en ml).

3- Introdueix la punta de les tisores per la tràquea i comença a tallar en direcció a un pulmó. Observa la resistència que ofereixen els cartílags. Continua tallant al llarg dels bronquis i bronquíols fins que no pugues continuar. Observa les contínues ramificacions dels bronquíols. Fes un esquema de l'estructura interior del pulmó.

4- Amb tisores o bisturí fes una secció transversal del pulmó. Observa, dibuixa i anota el que veges.

Activitats:

Prèvies a la dissecció: Mesura els gr dels pulmons i la tràquea, així com la seua longitud.

1- Quants lòbuls té cada pulmó? Quin dels dos pulmons és major? Per què? **(1 punt)**

2- Per què creus que la tràquea és cartilaginosa? Quants tipus de teixits diferents observes als pulmons? Per què? **(2 punts)**

3- Has observat músculs en els pulmons? A què és degut això? Busca informació i descriu els moviments respiratoris. **(2 punts)**

4- Descriu el camí d'una molècula d'oxigen des que entra en el pulmó fins que arriba a un a cèl·lula qualsevol del cos. Per a què necessiten oxigen les cèl·lules? **(2 punts)**

5- Per què sempre pot quedar aire residual als pulmons? **(1 punt)**

6- Per què els pulmons presenten ramificacions dels bronquíols en lloc de sacs grans on intercanviar l'oxigen pel diòxid de carboni? **(1 punt)**

Fotos, presentació, ortografia i format correctes: **1 punt.**

