

TEMA 5 : DISECCIÓN DE ENCÉFALO DE CORDERO Y CERDO.

INTRODUCCIÓN

Para que los seres vivos puedan mantenerse con vida es necesario que se adapten a los cambios que se produzcan tanto en su entorno, como en su medio interno. La función de relación es la que permite a los seres vivos percibir los cambios en el medio interno y externo y adaptarse a ellos a través de mecanismos reguladores que nuestro organismo pone en marcha y todo esto gracias a dos sistemas que trabajan en cooperación: el sistema nervioso y el endocrino.

OBJETIVO

Observar las principales estructuras del encéfalo de cordero y cerdo.

MATERIALES

- Encéfalo de cordero(4) y cerdo(1)
- Bisturí
- Bandeja
- Guantes
- Aguja enmangada
- Pinzas
- Tijeras

DISECCIÓN

DESCRIPCIÓN

El encéfalo junto, con la médula espinal, forma el sistema nervioso central de vertebrados.

Se encuentra envuelto por tres membranas llamadas meninges (duramadre, aracnoides y piamadre) y todo contenido en una estructura ósea llamada cráneo.

Está formado por el cerebro, cerebelo y tronco encefálico. Su misión es coordinar y procesar los estímulos que les llegan procedentes de los receptores sensoriales repartidos por todo el cuerpo y elaborar una respuesta que mandan a los órganos efectores, bien al aparato locomotor o endocrino.

DESARROLLO

NOTA: Se han mantenido los encéfalos dos semanas en alcohol con el fin de que adquieran cierta dureza para poder ser manipulados mejor. El encéfalo de cordero ya está cortado en sus dos hemisferios y las principales estructuras son visibles. El encéfalo de cerdo está entero.

1. Se procederá a pesarlos y medirlos.
2. 4 grupos estudiarán el encéfalo de cordero y 1 grupo el de cerdo.
3. Observación: las partes a destacar serán el cerebro (lóbulos frontal, parietal, temporal y occipital), cerebelo, tronco encefálico (mesencéfalo, puente de Varolio y bulbo raquídeo) y las meninges.
4. En la base del encéfalo se localizan los bulbos olfatorios así como el resto de nervios craneales.
5. Realizar un corte transversal para comprobar la disposición de la sustancia gris y la sustancia blanca.

CUESTIONES:

1. Has visto el cráneo y las meninges. ¿Para qué sirven? ¿Hay algún otro elemento de protección?
2. Has visto la sustancia gris y la blanca. ¿Qué son? ¿Se disponen de igual forma a lo largo d todo el SNC?
3. Una forma rápida de sacrificar un animal es un fuerte golpe en la nuca. ¿A qué parte del SNC afecta y por qué muere al instante?