

GUÍA DE PRÁCTICA

TEMA

Reconocimiento de las sales de calcio y osteína en un hueso

OBJETIVO

Identificar las sales de calcio y osteína en un hueso de ave.

INTRODUCCIÓN

El sistema óseo de un adulto está formado por 206 huesos y se encarga fundamentalmente de proteger los órganos y dar movimiento al cuerpo juntamente con el sistema muscular.

El sistema óseo humano, también llamado esqueleto humano, es la estructura viva de huesos duros cuya función principal es la protección y apoyo a los órganos vitales y la generación de movimiento o no en un el cuerpo.

Los huesos en el sistema óseo no se tocan, sino que se mantienen unidos gracias a los músculos, tendones y ligamentos. Los tendones fijan los músculos a los huesos y los ligamentos unen los huesos a otros huesos.

Los huesos están compuestos por un armazón proteico de colágeno, junto con un mineral llamado fosfato cálcico, que confiere resistencia y dureza al armazón. Los huesos almacenan calcio, un mineral que pueden liberar en el torrente sanguíneo cuando esta sustancia es necesaria en otras partes del cuerpo. Las cantidades de algunas vitaminas y minerales que ingerimos, sobre todo la vitamina D y el calcio, afectan directamente a la cantidad de calcio que almacenamos en nuestros huesos.

MATERIALES

1. Dos huesos de ave
2. Un vaso de vidrio
3. Jugo de limón o vinagre o ácido clorhídrico
4. Un mechero

PROCEDIMIENTO

- **A**

Coloca el hueso A en el vaso y añade jugo de limón, vinagre o mejor en ácido clorhídrico, si dispones.

El ácido ataca a las sales de calcio, las disuelve.

- **B**

Somete al hueso B a una llama. El fuego destruye la osteína.

CUESTIONARIO

1. ¿Qué sustancia queda?
2. ¿Este hueso es duro o flexible ? ¿Porqué?
3. ¿Qué sustancias quedan?
4. ¿Este hueso será resistente o quebradizo? ¿Porqué?

REFERENCIAS

<https://www.ilerna.es/blog/aprende-con-ilerna-online/sanidad/el-sistema-oseo-funciones-y-clasificacion-de-los-huesos/>

<https://www.significados.com/sistema-oseo/>