

Las proteínas y las partes de una casa

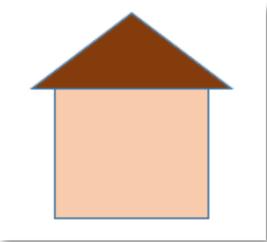


De la misma manera que no todas las sinfonías de Beethoven suenan igual, ni que todos los libros del Diario de Greg explican la misma historia, todas las proteínas tampoco tienen la misma función en el organismo.

Los órganos y tejidos de nuestro cuerpo están formados por proteínas, especialmente necesarias en las etapas de crecimiento. En educación nutricional, cuando éramos

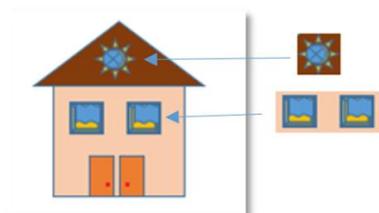
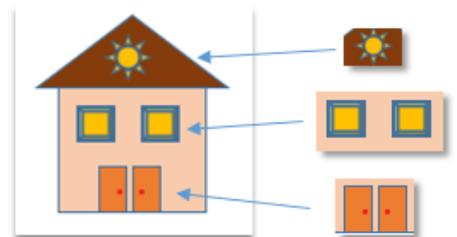
pequeños, se nos explicó el concepto de las proteínas utilizando como ejemplo la construcción de una casa con fuertes cimientos, paredes y techo que la hacían sólida y resistente. En función de la calidad de los materiales, la casa resistiría más o menos, como en el cuento de los tres cerditos.

A medida que os hacéis mayores, vuestra inagotable curiosidad y ganas de saber el “porque” de todas las cosas, nos permite ir añadiendo más elementos que ayuden a construir los términos “una casa sólida y resistente” y “un cuerpo sano y fuerte”. ¿Qué os parece si lo descubrimos?



Empecemos por lo que seguramente conocemos todos. Una casa tiene paredes, suelo, techo y muchas veces cimientos. Bien, pues esta función en el organismo la cumplen las proteínas de función estructural, encargadas de formar estructuras capaces de soportar tensión, conectar tejidos como tendones o pulmones.

Sigamos por la seguridad. En casa podemos evitar que entren insectos o polen, utilizando mosquiteras, cerrando puertas y ventanas. Nuestro organismo también necesita defenderse de virus, bacterias y el mismo polen, y esto lo resuelven las proteínas de función defensiva.



Y acostumbramos a utilizar cortinas, persianas y otros sistemas de aislamiento que permitan tener la casa a una temperatura agradable. Para funcionar bien, nuestro organismo también necesita tener unas constantes estables, como por ejemplo el nivel de agua o la temperatura, y esto es trabajo de las proteínas de función homeostática.

Y siguiendo con este mismo sistema de emparejar las proteínas y los elementos de una casa, podemos decir que:

El sistema eléctrico y las cañerías, que llevan la luz y el agua a cualquier lugar de la casa, en el organismo lo hacen las proteínas de transporte, que llevan de un lugar a otro las sustancias que necesita el organismo. La más conocida es la hemoglobina, el pigmento que le da color rojo a la sangre y que transporta el oxígeno hasta las células.

