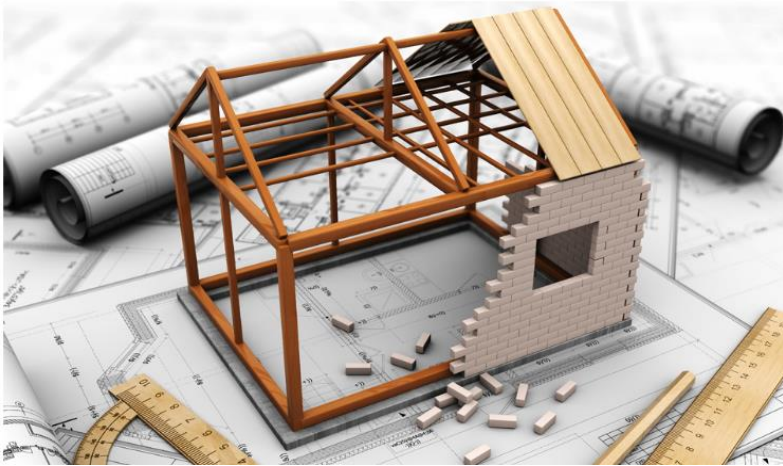


Les proteïnes i les parts d'una casa

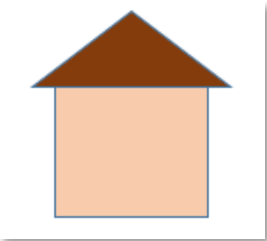


De la mateixa manera que no totes les simfonies de Beethoven sonen igual, ni que tots els llibres del Diari de Greg expliquen la mateixa història, totes les proteïnes tampoc tenen la mateixa funció en l'organisme.

Els òrgans i els teixits del nostre cos estan formats per proteïnes, necessàries especialment en etapes de creixement. En educació nutricional, quan érem menuts,

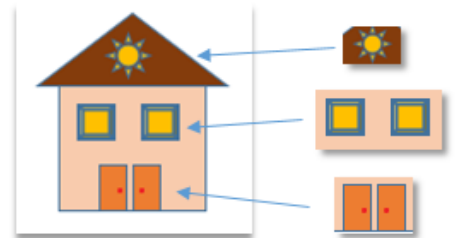
se'ns va explicar el concepte de les proteïnes utilitzant com a exemple la construcció d'una casa amb forts fonaments, parets i sostre que la feien sòlida i resistent. En funció de la qualitat dels materials, la casa resistiria més o menys, com en el conte dels tres porquets.

A mesura que creixeu, la vostra inesgotable curiositat i les ganes de saber el perquè de totes les coses permeten anar afegint més elements que ajuden a construir els termes "una casa sòlida i resistent" i "un cos sa i fort". Què vos sembla si ho descobrim?



Comencem pel que segurament coneixem tots. Una casa té parets, terra, sostre i, moltes vegades, fonaments. Bé, doncs esta funció en l'organisme l'acomplixen les proteïnes de funció estructural, encarregades de formar estructures capaces de suportar tensió, connectar teixits com ara tendons o pulmons.

Seguim per la seguretat. A casa podem evitar que hi entren insectes o pol·len utilitzant mosquiteres, tancant portes i finestres. El nostre organisme també necessita defensar-se de virus, bacteris i el mateix pol·len, i això ho resolen les proteïnes de funció defensiva.





I acostumem a utilitzar cortines, persianes i altres sistemes d'aïllament que permeten tindre la casa a una temperatura agradable. Per a funcionar bé, el nostre organisme també necessita tindre unes constants estables, com per exemple el nivell d'aigua o la temperatura, i això és treball de les proteïnes de funció homeostàtica.

I seguint amb este mateix sistema d'assimilar les proteïnes i els elements d'una casa, podem dir que:

El sistema elèctric i les canonades, que porten la llum i l'aigua a qualsevol lloc de la casa, en l'organisme ho fan les proteïnes de transport, que porten d'un lloc a un altre les substàncies que necessita l'organisme. La més coneguda és l'hemoglobina, el pigment que dóna color roig a la sang i que transporta l'oxigen fins a les cèl·lules.

