

## LAS PROTEINAS

### CLASIFICACIÓN

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <p><b>Holoproteínas:</b><br/>Compuestas exclusivamente por aminoácidos.</p> | <p><b>Fibrosas:</b><br/>Los aminoácidos se hallan ordenados o enrollados en una sola dimensión y frecuentemente en haces paralelos.</p> | <p><b>Colágeno:</b> Principal componente del tejido conjuntivo y presente en la piel, cartílago, hueso, tendones y cornea.</p> |  |
|   |   | <p><b>Miosina:</b> Interviene en la contracción muscular.</p>  |  |
|   |   | <p><b>Queratinas:</b> Presente en cuernos uñas y pelos</p>   |  |
|   |   | <p><b>Fibrina:</b> Responsable junto con otros de la coagulación de la sangre.</p>   |  |
|   |   | <p><b>Elastina:</b> En tejido conjuntivo de la piel, cartílago o vasos sanguíneos.</p>   |  |
|   |   | <p><b>Actina:</b> Interviene en la contracción muscular.</p>   |  |
|   | <p><b>Globulares:</b> Más complejas que las fibrosas. Forman estructuras compactas más o menos esféricas.</p>                           | <p><b>Albúminas:</b> Con función de transporte de otras moléculas bien de reserva de aminoácidos.</p>                          | <p><b>Ovoalbúminas:</b> Reserva de aminoácidos en la clara de huevo.</p> |
|   |   |  | <p><b>Lactoalbúminas:</b> Reserva de aminoácidos en la leche.</p>        |
|   |   |  | <p><b>Seroalbúminas:</b> Reserva de aminoácidos en la sangre.</p>        |
|   |   | <p><b>Globulinas:</b> Forman los anticuerpos.</p>  | <p><b>Ovoglobulinas:</b></p>   |
|   |   |  | <p><b>Lactoglobulinas:</b></p>   |
|   |   |  | <p><b>Seroglobulinas:</b></p>  |
|   | <p><b>Histonas.</b> Asociadas al ADN</p>  |  |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Heteroproteínas:</b><br>En su composición hay una parte proteínica y una porción no proteínica denominada grupo prostético. | <b>Cromoproteínas:</b> El grupo prostético es coloreado y se denomina pigmento. Se clasifican según el pigmento.   | <b>Porfirínicas:</b> El pigmento es el una metalporfirina formada por cuatro anillos de pirrol y un metal situado en el centro                       | <b>Hemoglobina:</b> El metal es el Fe. Responsable del transporte del oxígeno y el anhídrido carbónico.<br><b>Peroxidasas, catalasas y citocromos:</b> Tienen función enzimática y transportadora de electrones. |
|  |  | <b>No porfirínicas:</b>  | <b>Rodopsina:</b> El grupo prostético es un derivado del retinol (Vitamina A). Es un pigmento presente en la retina que interviene en el proceso químico de la visión.   |
|  | <b>Nucleoproteínas:</b> El grupo prostético es un ácido nucleico.  |  |  |
|  | <b>Glucoproteínas:</b> El grupo prostético es un glúcido. Tienen funciones estructurales, hormonales, y de reconocimiento celular.   |  |  |
|  | <b>Fosfoproteínas:</b> El grupo prostético es un ácido fosfórico.  | <b>Caseína:</b> En la leche.   |  |
|  | <b>Lipoproteínas:</b> El grupo prostético es un lípido. Forman parte de las membranas celulares y un grupo importante se encarga del transporte de los lípidos entre el intestino, hígado y tejido adiposo en la sangre. | <b>Vitelina:</b> En la yema del huevo.   |  |
|  |  | <b>Quilomicrones:</b> Se producen en las células del intestino delgado a partir de ácidos grasos, glicerina y colesterol.                            |  |
|  |  | <b>VLDL:</b> Lipoproteínas de densidad muy baja.   |  |
|  |  | <b>LDL:</b> Lipoproteínas de densidad baja. Transportan colesterol y proteínas desde el hígado hasta los diferentes tejidos para fabricar membranas. |  |
|  |  | <b>HDL:</b> Lipoproteínas de densidad elevada. Transportan hasta el hígado el colesterol retirado de las paredes arteriales.                         |  |