



**Nombre de alumno:** Brenda Margarita Hernández Díaz

**Nombre del profesor:** Prof. María de los Ángeles Venegas

**Nombre del trabajo:** Proteínas, generalidades

**Materia:** Bioquímica

**Grado:** tercer cuatrimestre

**Grupo:** A

Comitán de Domínguez Chiapas a 10 de septiembre de 2020.

# ESCLEROPROTEÍNAS

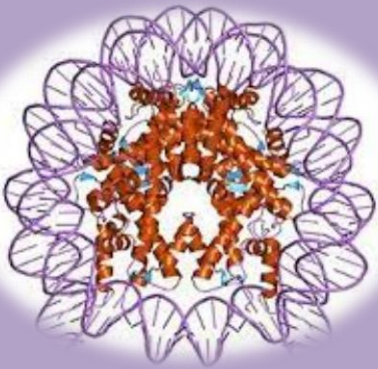
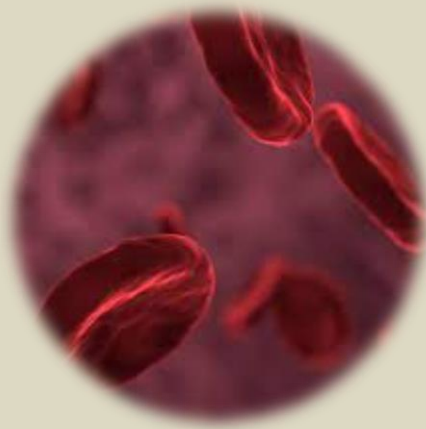


## ALBUMINAS

Tienen función de reserva y transportadoras, como la ovoalbumina De la clara de huevo y la lactoalbumina, está se deriva de la leche y la seroalbumina de la sangre

## GLOBULINAS

A, b y globulinas

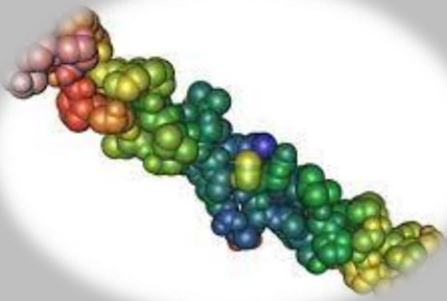
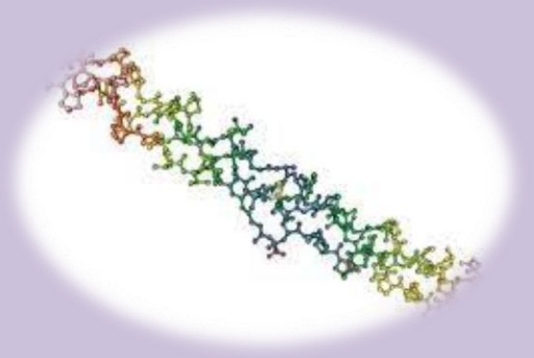


## PROTAMINAS E HISTONAS

asociadas a los ácidos nucleicos. Las primeras sólo en espermatozoides

## PROTEINAS FIBRILARES, FILAMENTOSAS O ESCLEROPROTEINAS

son alargadas ya que carecen de estructura terciaria y únicamente la llevan acabo la secundaria o cuaternaria



## COLAGENO

Abunda en el tejido conjuntivo, cartilaginoso y óseo y su función es de protección y soporte

## QUERATINA

Forma estructuras como pelo, lana, uñas, plumas

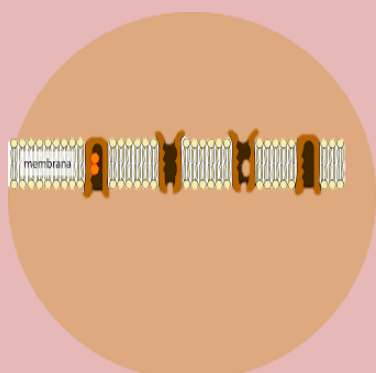


# PROTEINAS DEL PLASMA

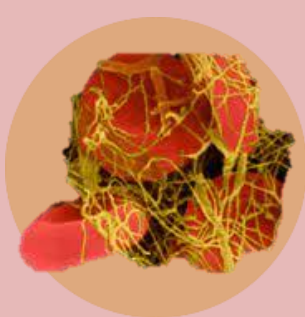
La sangre compuesta por elementos sólidos, eritrocitos, leucocitos y plaquetas, suspendidos en un medio líquido, el plasma. El plasma consiste en agua, electrolitos, metabolitos, nutrientes, proteínas y hormonas.

El estudio de las proteínas se utiliza para el seguimiento de las enfermedades y no para diagnóstico o muy rara vez. Por eso es importante tener el valor normal del paciente y ver que pasa cuando entra en estado de enfermedad.

## CLASIFICACION DE LAS PROTEÍNAS PLASMÁTICAS DE ACUERDO CON SUS FUNCIONES:



Proteínas con función de transporte y asociados a sistemas buffer

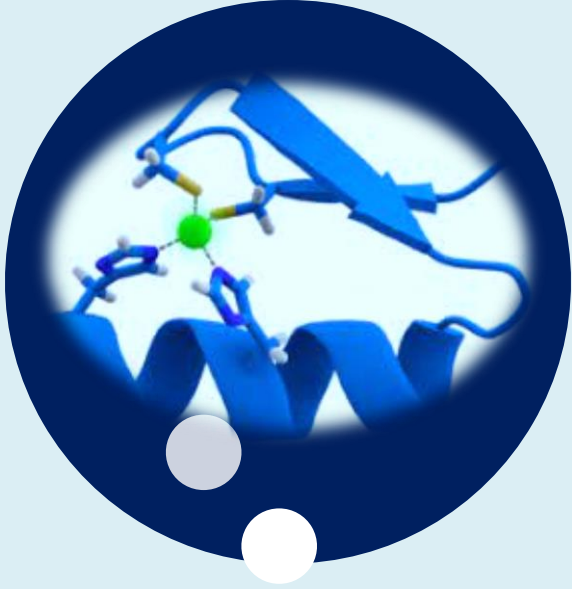


Proteínas reactantes de fase aguda

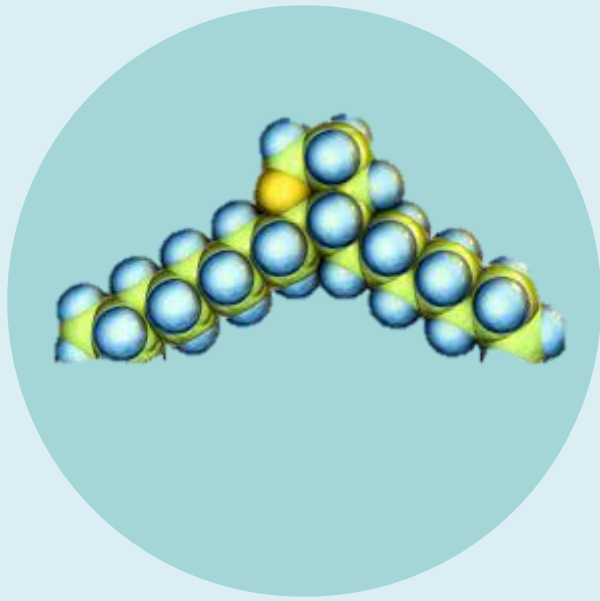
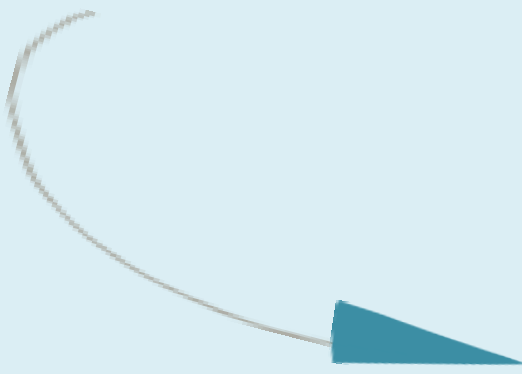


Proteínas sintetizadas por el sistema inmunocompetente

# Metaloproteínas



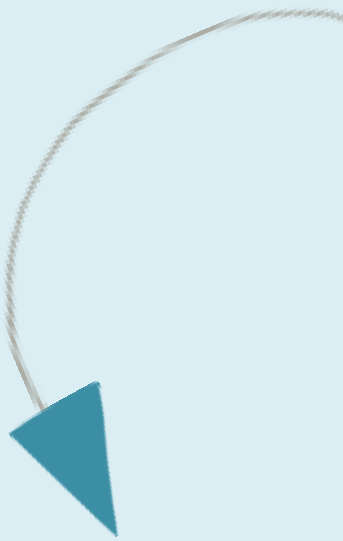
Es una proteína que contiene un ion metálico como cofactor. Actúan como enzimas, proteínas de transporte y almacenamiento, y en la transducción de señales. El metal suele estar coordinado por átomos de nitrógeno, oxígeno o azufre pertenecientes a los aminoácidos de la cadena polipeptídica.



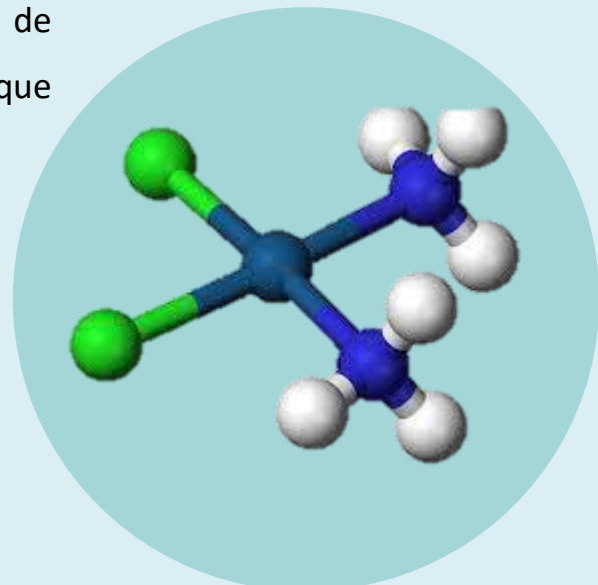
Las biomoléculas que contienen metales de transición en su estructura, metalobiomoléculas, pueden ser diferenciadas en dos grandes grupos: Proteicas y no proteicas. Las moléculas proteicas incluyen enzimas, proteínas de transporte y almacenamiento y proteínas utilizadas en la cascada de transducción de señales. Las moléculas no proteicas están implicadas en el transporte de metales y tienen funciones estructurales y anabólicas.



Las metaloenzimas efectúan una variedad de transformaciones químicas importantes, que frecuentemente involucran moléculas pequeñas como sustratos o productos así como oxígeno, hidrógeno, nitrógeno y agua.



Para cumplir esta función, utilizan una diversidad de arreglos de iones, centros metálicos y/o moléculas orgánicas no proteicas que forman parte de sus sitios activos.

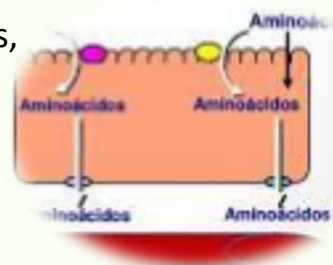


# Metabolismo de proteínas

el proceso de degradación de proteínas contenida en los alimentos de la dieta, no comienza en la cavidad bucal debido a que en la saliva no se encuentran enzimas proteolíticas. Este proceso se inicia en el tracto gastrointestinal, a través de enzimas proteolíticas

el transporte de aminoácidos al interior del enterocito, depende de tres sistemas, en su mayoría con gasto de energía metabólica ATP.

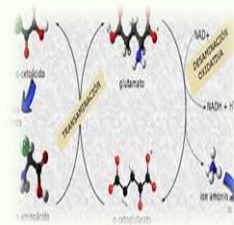
1. Dependiente de sodio.
2. Independiente de sodio.
3. Difusión facilitada.



alrededor del 10% de los aminoácidos absorbidos por los enterocitos, son empleados en: Síntesis de proteínas de secreción, Síntesis de proteínas de recambio, Síntesis de proteínas, destinadas al reemplazo de células perdidas por descamación y Obtención de energía.

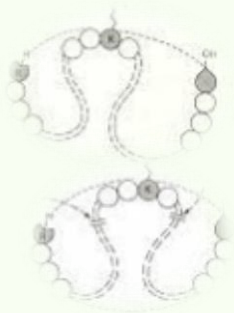
éste proceso se inicia, sólo cuando la ingesta de proteínas sobrepasa los requerimientos del organismo para la biosíntesis de proteínas, razón indicativa para la eliminación de la cantidad excesiva, debido a que los aminoácidos no se almacenan en el cuerpo

FASES: Transaminación, Desaminación oxidativa Y Síntesis de urea



**Proteínas exógenas;** a partir del metabolismo de aminoácidos esenciales, obtenidos de la dieta, que no pueden ser sintetizados por el organismo.

**Proteínas endógenas;** a partir del metabolismo de aminoácidos no esenciales, sintetizados por el organismo, mismas que se encuentran en constante recambio proteico



Depende de la cercanía en cuanto a composición química con la de los alimentos de la dieta. Se consideran de esta manera dos aspectos:

**Digestivo;** la proteína será de mayor calidad, si mayor es el porcentaje de absorción con respecto a la ingestión dietética.

**Metabólico;** químicamente una proteína presenta menor calidad, si existe deficiencia de algunos de los aminoácidos

## BIBLIOGRAFÍAS:

UDS.2021.libro de bioquímica. Unidad II.  
Recuperado el 8 de junio 20021.  
[bq.facmed.unam.mx/revista-deeducacionbioquimica.html](http://bq.facmed.unam.mx/revista-deeducacionbioquimica.html)