

NUTRICION Y MEDICINA ALTERNATIVA

**Nombre del alumno :Luis
Rodrigo Cancino Castellanos**



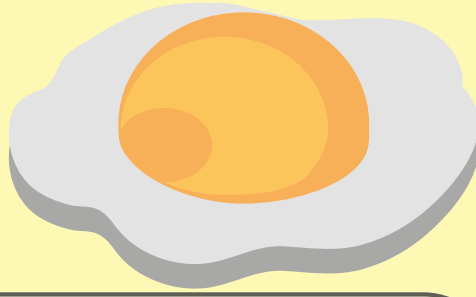
**profesora: Martínez Guillen
Julibeth**

**ACTIVIDAD: SUPERNOTA
5 CUATRIMESTRE**

Bibliografía

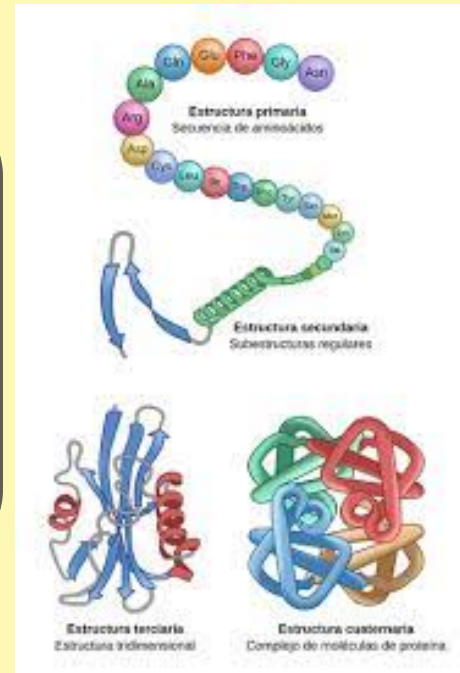
- (N.d.-a). Com.Mx. Retrieved January 19, 2024, from <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/a174289b3b03a86eabe32cff7c9e592e-LC-LNU501%20NUTRICION%20Y%20MEDICINA%20ALTERNATIVA.pdf>
- (N.d.-b). Www.Uv.Es. Retrieved January 19, 2024, from https://www.uv.es/tunon/pdf_doc/proteinas_09.pdf
- (N.d.-c). Insp.Mx. Retrieved January 19, 2024, from https://www.insp.mx/images/stories/INSP/Docs/cts/210131_cts2.pdf

NUTRICION Y MEDICINA ALTERNATIVA



PROTEINAS

Las proteínas están presentes en todos los seres vivos de la tierra. En el organismo humano, la proteína es uno de los componentes esenciales de los músculos, la piel, el cabello y los huesos, y forma parte de casi todos los demás tejidos y partes del organismo.



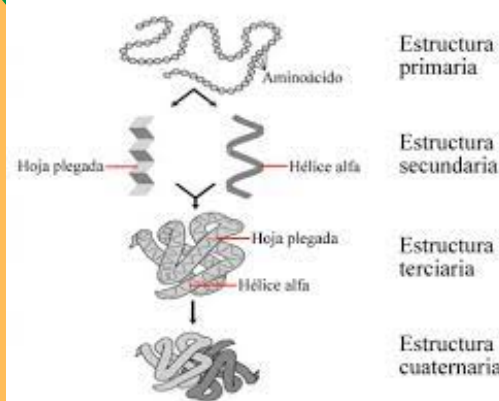
AGUA



El agua es un compuesto orgánico constituido por dos átomos de hidrógeno unidos en forma covalente a uno de oxígeno, es altamente polar, no es lineal y crea estructuras tridimensionales debido a la hibridación de las orbitas moleculares s y p del oxígeno; las 1s del hidrógeno comparten dos electrones con las híbridas del oxígeno.

FUNCION BIOLOGICA DE LA PROTEINA

- Estructural:** Las proteínas forman la estructura básica de las células y tejidos. Proteínas como la queratina en el cabello y las uñas, y la colágeno en la piel, cartilagos y huesos, proporcionan resistencia y soporte estructural.
- Enzimática:** Las enzimas son proteínas que actúan como catalizadores biológicos, facilitando y acelerando las reacciones químicas dentro de las células. Estas son esenciales para procesos metabólicos como la digestión y la síntesis de moléculas.
- Transporte:** Algunas proteínas, como la hemoglobina, transportan moléculas importantes (como el oxígeno) a través del torrente sanguíneo, asegurando su distribución eficiente en el cuerpo.
- Contráctil:** Proteínas como la actina y la miosina son fundamentales para la contracción muscular. Estas permiten el movimiento de los músculos y son esenciales para actividades motoras.
- Inmunológica:** Las proteínas participan en el sistema inmunológico, actuando como anticuerpos que reconocen y neutralizan agentes patógenos, como bacterias y virus.
- Reguladora:** Algunas proteínas actúan como reguladores en procesos celulares, controlando la expresión génica y la actividad de otras proteínas. Ejemplos incluyen factores de transcripción y proteínas quinasas.
- Almacenamiento:** Almacenamiento de nutrientes esenciales en forma de proteínas. Por ejemplo, la ovalbúmina en los huevos sirve como fuente de nutrientes durante el desarrollo embrionario.
- Señalización:** Proteínas como las hormonas transmiten señales entre células, regulando diversas funciones fisiológicas y coordinando respuestas a estímulos externos.



FUNCION BIOLOGICA DEL AGUA

- Solvente Universal:** El agua es un solvente excelente debido a su naturaleza polar. Muchas sustancias, especialmente sales, azúcares y aminoácidos, se disuelven fácilmente en agua, lo que facilita las reacciones químicas y la distribución de nutrientes en los organismos.
- Medio para Reacciones Químicas:** El agua actúa como un medio en el que ocurren la mayoría de las reacciones químicas biológicas. Es un componente esencial para la fotosíntesis, la respiración celular y otras vías metabólicas.
- Transporte de Nutrientes:** El agua es un componente clave en los sistemas de transporte biológico. En los organismos multicelulares, el agua en la sangre y otros fluidos corporales ayuda a transportar nutrientes, gases respiratorios y productos de desecho a través del cuerpo.
- Termorregulación:** El agua tiene una capacidad calorífica alta, lo que significa que puede absorber y retener grandes cantidades de calor. Esto ayuda a los organismos a mantener la temperatura interna y a estabilizar los entornos biológicos.
- Estructura Celular:** El agua es un componente principal de las células y proporciona el medio en el cual ocurren muchas actividades celulares. Contribuye a la integridad estructural de las células y a la formación de estructuras celulares, como el citoplasma y los orgánulos.
- Lubricación y Amortiguación:** El agua actúa como un lubricante en las articulaciones y como un amortiguador en estructuras como los ojos y el líquido cefalorraquídeo, proporcionando protección y reduciendo el impacto físico.
- Participación en Reacciones Metabólicas:** El agua es un reactante o producto en muchas reacciones metabólicas esenciales. Por ejemplo, en la hidrólisis, el agua se utiliza para descomponer moléculas grandes en componentes más pequeños.
- Soporte Estructural en Organismos Acuáticos:** En organismos acuáticos, el agua proporciona soporte estructural y ayuda a mantener la forma y la rigidez de plantas y organismos sin esqueleto interno.

