



Infografía.

Nombre del Alumno: Luis Fernando Velasco Vázquez.

Nombre del tema: Biomoléculas en la vida diaria

Parcial: I

Nombre de la Materia: Bioquímica

Nombre del profesor: Aldrin De Jesús Maldonado Velasco.

Nombre de la Licenciatura. ENFERMERIA

Cuatrimestre: I

Lugar: Comitán De Domínguez Chiapas. Fecha: 20/09/24

D

CARBONO C:

El carbono es un elemento vital para la vida humana, ya que es fundamental para la construcción de moléculas biológicas en el cuerpo. El carbono actúa como un agente de enlace que facilita la construcción de cadenas complejas de moléculas, por lo que se puede considerar como un bloque de construcción para las moléculas biológicas.

El cuerpo humano está compuesto en un 18% de carbono, que se encuentra en casi todas sus partes. Sin el carbono, las moléculas biológicas no podrían unirse y el cuerpo sería un conjunto de átomos sueltos sin forma.

El cuerpo produce dióxido de carbono (**CO₂**) como producto de desecho al utilizar alimentos para obtener energía.

Además tiene otra importante función ya que constituye el esqueleto de las moléculas orgánicas, puede formar cuatro enlaces con otros átomos.

HIDROGENO H:

El hidrógeno es un elemento químico que participa en muchos procesos del cuerpo humano, como:

Lubricación de articulaciones: El hidrógeno ayuda a mantener las articulaciones lubricadas.

Digestión: El hidrógeno participa en la digestión de los alimentos en el estómago.

Nutrición: El hidrógeno permite que las células reciban los nutrientes que necesitan, extraigan la energía y eliminen sus desechos.

pH corporal: El hidrógeno participa en el mantenimiento del pH corporal y de los electrolitos.

Esta presente en la mayoría de los compuestos orgánicos. Forma parte del agua.

OXIGENO O:

El oxígeno es un gas fundamental para el funcionamiento del cuerpo humano, ya que tiene las siguientes funciones:

Producción de energía

Las células del cuerpo necesitan oxígeno para producir energía, que es necesaria para su supervivencia.

Metabolismo celular

El oxígeno es vital para el metabolismo celular, donde se utiliza en la respiración celular.

Transporte de oxígeno

El oxígeno se transporta por la sangre hasta los órganos y tejidos del cuerpo.

Nutriente.

Además es importante para la respiración celular. Presente en la mayoría de los compuestos orgánicos. Forma parte del agua.

PROTEINAS FUNCION Y ESTRUCTURA EN LA CELULA:

Las proteínas son moléculas complejas que están presentes en todas las células del cuerpo humano y que cumplen funciones vitales en ellas:

Estructura:

Las proteínas están formadas por cadenas de aminoácidos, que pueden ser cientos o miles. La secuencia de aminoácidos de una proteína está determinada por la secuencia de ADN del gen que la codifica.

Funciones:

Las proteínas realizan muchas funciones, entre las que destacan:

Estructural: Determinan la forma y estructura de las células.

Reguladora: Forman parte de enzimas y hormonas que intervienen en reacciones químicas del cuerpo.

Inmune: Los anticuerpos que forman parte del sistema inmune son proteínas.

Transporte: La hemoglobina transporta oxígeno y las lipoproteínas transportan lípidos.

Almacenamiento: La caseína almacena proteína en la leche y la ferritina almacena hierro.

Niveles de estructura

Las proteínas tienen cuatro niveles de estructura: primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria.

BIOMOLÉCULAS EN LA VIDA

DIARIA



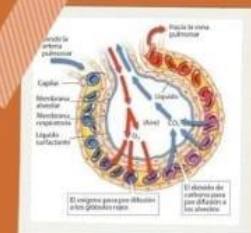
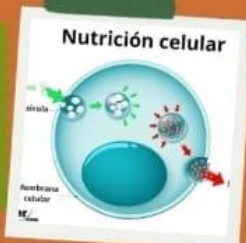
CARBONO O''

El carbono es un elemento vital para el cuerpo humano, ya que es parte de casi todas sus partes y tiene las siguientes funciones:

- * Construcción de moléculas.
- * Membranas plasmáticas.
- * Moléculas de Glucosa.

HIDROGENO H''

El hidrógeno es un elemento químico que participa en muchos procesos del cuerpo humano, como: Lubricación de las articulaciones, Digestión de los alimentos, Recibimiento de nutrientes por las células, Extracción de energía por las células, Eliminación de desechos por las células.



OXÍGENO O''

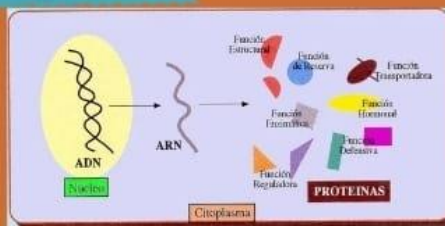
Es necesario para la respiración celular. Presente en la mayoría de compuestos orgánicos. Además forma parte del agua.

PROTEINAS

Son necesarias para la estructura, función y regulación de los tejidos y órganos del cuerpo.

Estructura: Las proteínas determinan la forma y estructura de las células.

Funciones: Las proteínas realizan la mayor parte del trabajo en las células, dirigiendo casi todos los procesos vitales.



BIBLIOGRAFIA:

Tuvi digital. (2015). Carbohidratos (Monosacáridos) - Introducción a la bioquímica #3. [Video].

Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=VNwYOIVVAvY>

Metabolismo de la glucosa [Video] Disponible de:

<https://www.youtube.com/watch?v=I5zcABaR-Aw>

Khan Academy Español (2016) Visión general de la glucólisis. [Video]. Disponible en:

<https://www.youtube.com/embed/fKQ4dzl8O6k?rel=0&controls=0&showinfo>

Universidad de los Andes. (2013) Metabolismo de los lípidos. [Video]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=_biNvOOOnEq8

Aminoácidos, péptidos y proteínas. Disponible en:

https://rodas5.us.es/file/d14f1e70-da49-3549-5b754cf83e742a87/1/aminoacidos_peptidos_proteinas_SC ORM.zip/media/aminoacidos_peptidos_proteinas.swf

Facultad de medicina, Laguna. (s.f.) Proteínas.

Disponible en: <http://laguna.fmedic.unam.mx/~3dmolvis/proteina/main>. s.f.