

"MATERIA". BIOLOGIA CONTEMPORANEA

**NOMBRE DEL DOCENTE. MARIA DE LOS ANGELES
VENGAS**



PRESENTA: CUADRO SINOPTICO

ALUMNO: LOPEZ JIMENEZ CITLALI.

**SEXTO SEMESTRE
BACHILLERATO
ESCOLARIZADO**

INTODUCCION:

Hablaremos de las importancias de nivel químico el nivel químico tiene una importancia. el nivel químico abarca a los niveles atómico, molecular y macromolecular, ya que considera que todo ser vivo se compone de átomos, por ejemplo, C, H, O, N, Ca, de moléculas, por ejemplo, agua (H₂O), dióxido de carbono (CO₂) glucosa (C₆H₁₂O₆), fosfolípidos y, macromoléculas.

BIOELEMENTOS: Son los componentes orgánicos que forman parte de los seres vivos. El 99% de la masa de la mayoría de las células está constituida por cuatro elementos, carbono (C), hidrógeno (H), oxígeno (O) y nitrógeno (N), que son mucho más abundantes en la materia viva que en la corteza terrestre.

BIOELEMENTOS PRIVADOS: que aparecen en una proporción media del 96% en la materia viva, y son carbono, oxígeno, hidrógeno, nitrógeno, fósforo y azufre. Estos elementos reúnen una serie de propiedades que los hacen adecuados para la vida. El carbono, oxígeno y nitrógeno pueden formar enlaces dobles o triples.

ELEMENTOS SECUNDARIOS: Los bioelementos o elementos biogénicos son los elementos químicos presentes en seres vivos. La materia viva está constituida por 25-30 de elementos

IMPORTANCIA DE LOS BIOELEMENTOS EN LAS FUNCIONES ORGANICAS: Los bioelementos o elementos biogénicos son de vital importancia, ya que son elementos químicos presentes en los seres vivos. La materia viva está constituida por unos 70 elementos prácticamente la totalidad de los elementos estables que hay en la Tierra, excepto los gases nobles.

BIOMOLECULAS: De estos elementos se componen las biomoléculas conocidas como aminoácidos, glúcidos, lípidos, proteínas, ácidos nucleicos y vitaminas, las cuales son indispensables para la formación y funcionamiento de las células que componen los tejidos y los órganos de los seres vivos.

BIOMOLECULAS ORGANICAS: Las biomoléculas son las moléculas constituyentes de los seres vivos. Los cuatro bioelementos más abundantes en los seres vivos son el carbono (C), hidrógeno (H), oxígeno (O) y nitrógeno (N), representando alrededor del 99 por ciento de la masa de la mayoría de las células.

BIOMOLECULAS ORGANICAS: CARBOHIDRATOS Y LIPIDOS: complejos que están hechos de muchos azúcares simples unidos. Su cuerpo necesita descomponer los almidones en azúcares para usarlos como energía. Los almidones incluyen pan, cereal y pasta. Los lípidos son un conjunto de moléculas orgánicas (la mayoría biomoléculas), que están constituidas principalmente por carbono e hidrógeno.

VIMOS CADA UNO DE LOS PUNTOS LA IMPORTANCIA QUE TIENE CADA UNO DE LOS ELEMNTOS

NIVEL BIOQUÍMICO

BIOELEMENTOS

Se denominan elementos biogénicos o bioelementos a aquellos elementos químicos que forman parte de los seres vivos. Atendiendo a su abundancia

La mayoría de las células está constituida por cuatro elementos, carbono (C), hidrógeno (H), oxígeno (O) y nitrógeno (N), que son mucho más abundantes en la materia viva que en la corteza terrestre.

Bioelementos primarios

Forman entre ellos enlaces covalentes muy estables, compartiendo pares de electrones. El carbono, oxígeno y nitrógeno pueden formar enlaces dobles o triples.

Facilitan la adaptación de los seres vivos al campo gravitatorio terrestre, ya que son los elementos más ligeros de la naturaleza.

Elementos secundarios

Son los elementos químicos presentes en seres vivos. La materia viva está constituida por 25-30 de elementos.

La mayoría de las células está constituida por seis elementos, carbono (C), hidrógeno (H), oxígeno (O), nitrógeno (N), fósforo (P) y azufre (S), que abundan mucho más en la materia viva

Importancia de los Bioelementos en las funciones orgánicas

La materia viva está constituida por unos 70 elementos prácticamente la totalidad de los elementos estables que hay en la Tierra, excepto los gases nobles.

Los bioelementos más conocidos son los ácidos nucleicos, los carbohidratos, los lípidos y las proteínas. Todos ellos están formados por átomos, que son todos los elementos de la tabla periódica.

NIVEL QUIMICO

Biomoléculas

Las biomoléculas son las moléculas constituyentes de los seres vivos.

Los seis elementos químicos o bioelementos más abundantes en los organismos son el carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, fósforo y azufre, los cuales constituyen a las biomoléculas.

Biomoléculas orgánicas

Estos cuatro elementos son los principales componentes de las biomoléculas debido a que Permiten la formación de enlaces covalentes entre ellos, compartiendo electrones, debido a su pequeña diferencia de electronegatividad.

Permiten a los átomos de carbono la posibilidad de formar esqueletos tridimensionales para formar compuestos con número variable de carbonos.

Biomoléculas orgánicas:

Carbohidratos. Son carbohidratos complejos que están hechos de muchos azúcares simples unidos. Su cuerpo necesita descomponer los almidones en azúcares para usarlos como energía. Los almidones incluyen pan, cereal y pasta. También incluyen ciertas verduras, como papas, guisantes y maíz

Lípidos. Los lípidos son un conjunto de moléculas orgánicas, que están constituidas principalmente por carbono e hidrógeno y en menor medida por oxígeno que integran cadenas hidrocarbonadas alifáticas o aromáticas, aunque, también pueden contener fósforo, azufre y nitrógeno.

Biomoléculas orgánicas

Proteínas. Son una clase importante de moléculas que se encuentran en todas las células vivas. Una proteína se compone de una o más cadenas largas de aminoácidos, cuya secuencia corresponde a la secuencia de ADN del gen que la codifica.

Ácidos nucleicos. Son un tipo importante de macromoléculas presentes en todas las células y virus. Un tipo de ácido nucleico relacionado con él, llamado ácido ribonucleico (ARN), presenta diversas formas moleculares y participa en la síntesis de las proteínas.

Biomoléculas inorgánicas.

Las biomoléculas inorgánicas son necesarias para la vida, en general, y se encuentran tanto en los organismos vivos como en los cuerpos inertes.

Se caracterizan por no tener bases de carbono. Algunos ejemplos son el agua, algunos tipos de gases como el oxígeno y las sales inorgánicas como el bicarbonato.

COMO BIEN VIMOS. VIMOS LAS IPOTANCIAS COMO CADA UNO DE LOS ELEMENTOS TRATAMOS DE CASI 10 PUNTOS DE VISTAS DE LOS ELEMENTOS EL BIOELEMENTO PRIMARIO LO QUE SE ENTENDIO ES QUE EL CARBONO, OXIGENO, HIDROGENO Y NITROGENO SON ALGUNOS DE LOS ELEMENTOS QUE REUNEN UNA SERIE DE PROPIEDAD. LOS BIOELEMENTOS SECUNDARIOS COMO BIEN SE ENTINDE QUE LA MTERIA VIVA ESTA CONSTITUIDA POR 25 A 30 ELEMOS. LAS BIOMOLECULAS SON LIPIDOS Y PROTEINAS ACIDOS Y VITAMINAS SON FUNCIONAMIENTOS DE CELULAS QUE COMPONEN LOS TEJIDOS Y ORGANOS DE LOS SERES VIVOS.

FUENTES DE CONSULTA

<https://www.uaeh.edu.mx>

<https://biologia-geologia.com>

<https://www.uaeh.edu.mx>

<http://objetos.unam.mx>