



INTEGRANTES:

Rubí González Rodríguez

Izari yisel Pérez Castro

Jarumy Azuceli Ortiz López

Diana Jaxem Hernández Morales

Medardo ventura Jiménez

NOMBRE DEL TEMA:

Biomoléculas

PARCIAL:

1er parcial

NOMBRE DE LA MATERIA:

Bioquímica

NOMBRE DEL PROFESOR:

Lic. Noé Herminio Velázquez Recinos

NOMBRE DE LA LICENCIATURA:

Licenciatura en enfermería

CUATRIMESTRE:

1er cuatrimestre

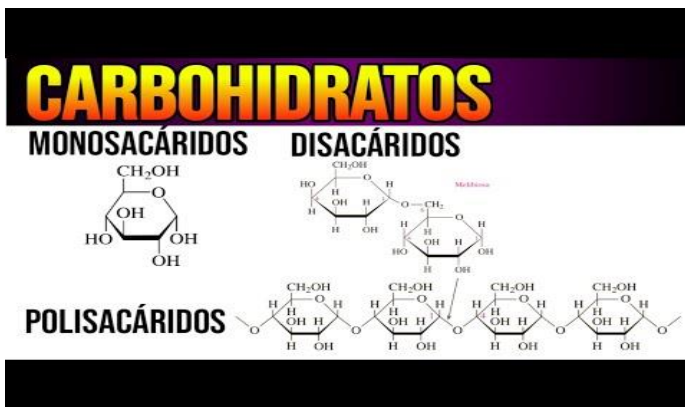
Frontera Comalapa, Chiapas a 24 de septiembre de septiembre del 2021

CARBOHIDRATOS



Son moléculas de azúcar. es uno de los tres nutrientes principales que se encuentran en alimentos y bebidas. El cuerpo descompone los carbohidratos en glucosa, la glucosa o azúcar en la sangre es la principal fuente de energía para las células, tejidos y órganos del cuerpo.

ESTRUCTURA QUÍMICA



Los carbohidratos están compuestos principalmente por carbono, hidrogeno y oxígeno. Su estructura está compuesta por un carbono con una molécula de agua $C_n(H_2O)_n$.

PRINCIPALES FUNCIONES METABÓLICAS Y ESTRUCTURALES

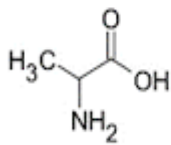
- ❖ Su principal función es proporcionar energía al cuerpo.
- ❖ Ahorran proteínas
- ❖ Forman parte de tejidos importantes
- ❖ Previene los cuerpos cetónicos
- ❖ Proporcionar energía al organismo

PROTEÍNA

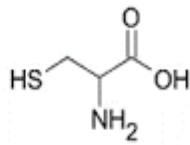


son moléculas grandes que desempeñan muchas funciones críticas en el cuerpo. Realizan la mayor parte del trabajo en las células y son necesarias para la estructura, función y regulación de los tejidos órganos del cuerpo.

ESTRUCTURA QUÍMICA



Alanina



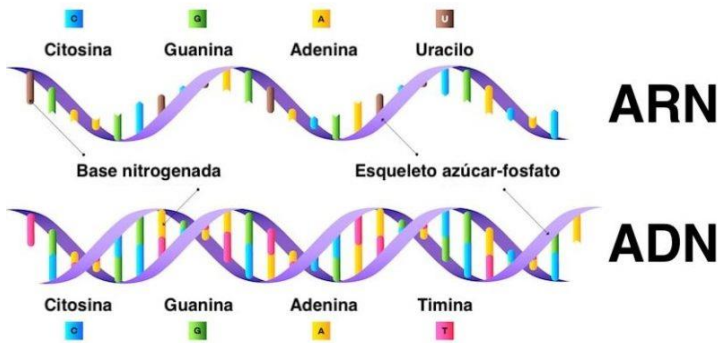
Cisteína

Son biomoléculas formadas básicamente por carbono, hidrogeno, oxígeno y nitrógeno. Pueden además contener azufre y algunos tipos de proteínas, fosforo, hierro, magnesio, y cobre entre otros elementos.

PRINCIPALES FUNCIONES

Es estructural o plástica, nos permite ayudar a fabricar, regenerar y mantener nuestros tejidos como la piel, las uñas, los tendones, etc.

ACIDOS NUCLEICOS



Los ácidos nucleicos son moléculas que contienen la información genética, son por lo tanto los que determinan los caracteres hereditarios. El ADN es una clase de ácidos nucleicos con la que están hechos los genes, este conocimiento que actualmente está fundamentalmente no fue aceptado en la comunidad científica hasta mediados del siglo

pasado.

ESTRUCTURA QUÍMICA



Los ácidos nucleicos son biopolímeros a partir de unidades llamadas monómeros que son nucleótidos. Durante los años 20, el bioquímico P. A. Levene analizó los componentes del ADN. Encontró que los nucleótidos se forman a partir de la unión de: azúcar de tipo pentosa (cinco

átomos de carbono) puede ser d-ribosa en el ARN, d-2-dexorribosa en el ADN.

En este esquema se muestra la estructura química de los tipos de azúcares que forman el ADN y el ARN. La diferencia entre ambos radica en un grupo hidroxilo o alcohol (-OH) en las ribosas o un hidrógeno (-H) en la dexorribosa unidos al carbono. Los números indican la posición de cada uno de los cinco carbonos de la molécula de azúcar.

PRINCIPALES FUNCIONES: METABÓLICAS Y ESTRUCTURALES

La bioquímica ayuda a entender cómo funciona el organismo y a mejorar su funcionamiento mediante la nutrición y el ejercicio físico.

Los ciclos de alimentación/ayuno marcan la dirección de las vías metabólicas