

**LICENCIATURA:
MEDICINA VETERINARIA Y
ZOOTECNIA**

**CATEDRATICO:
M. VELAZQUEZ CANCINO
ROMAN REYES**

**ALUMNO:
ROMO CASTAÑEDA JOANA**

**ASIGNATURA:
BIOQUIMICA 1**

**TEMA:
LA CELULA COMO OBJETO DE
ESTUDIO DE LA BIOQUIMICA**

1° CUATRIMESTRE GRUPO "A"

**FECHA DE ENTREGA:
JUEVES , 19 DE SEPTIEMBRE
2024**

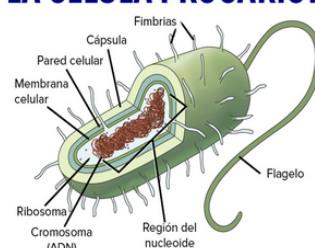


LA CÉLULA COMO OBJETO DE ESTUDIO DE LA BIOQUÍMICA

LA CÉLULA

es la entidad organizativa más pequeña, considerada como la mínima unidad de vida. Existen dos tipos de células en función de su nivel evolutivo, de acuerdo con la organización anatómica y funcional. La célula más simple en función del nivel evolutivo es la célula procariota:

LA CÉLULA PROCARIOTA



01 CONCEPTO DE BIOQUÍMICA

La bioquímica es la química de la vida, es decir, la rama de la ciencia que se interesa por la composición material de los seres vivos

HISTORIA DE BIOQUÍMICA

El tema de estudio de la bioquímica es los procesos químicos en organismos vivos, y su historia implica el descubrimiento y comprensión de los componentes complejos de la vida y la elucidación de vías de procesos bioquímicos.

02 BIOMOLÉCULAS

El carbono, oxígeno, hidrógeno y nitrógeno son los constituyentes principales de casi todas las biomoléculas. El fósforo es un componente de los ácidos nucleicos. El calcio tiene función importante en innumerables procesos biológicos. Los elementos como magnesio, manganeso, nitrógeno, oxígeno, potasio, sodio y yodo desempeñan diversas funciones.

TIPOS DE CÉLULAS

- Células epiteliales
- Células conjuntivas
- Células sanguíneas
- Células nerviosas
- Células musculares

03 DIFERENCIACIÓN ANATOMICA DE LAS CÉLULAS

Diferenciación celular Todas las células de un organismo, surgidas a partir del mismo óvulo fecundado, tienen el mismo ADN. Cuando una célula se diferencia, se especializa, y aparecen cambios en su tamaño, forma y función. Así, aunque comparten la información genética, los distintos tipos celulares pueden ser muy distintos.

LA BIOQUÍMICA ES UNA RAMA DE LA CIENCIA QUE ESTUDIA LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LOS SERES VIVOS, ESPECIALMENTE LAS PROTEÍNAS, CARBOHIDRATOS, LÍPIDOS Y ÁCIDOS NUCLEICOS, ADEMÁS DE OTRAS PEQUEÑAS MOLÉCULAS PRESENTES EN LAS CÉLULAS Y LAS REACCIONES QUÍMICAS QUE SUFREN ESTOS COMPUESTOS (METABOLISMO) QUE LES PERMITEN OBTENER ENERGÍA (CATABOLISMO) Y GENERAR BIOMOLÉCULAS PROPIAS (ANABOLISMO).

04 ORGANELOS CELULARES

Los organelos, organelas u orgánulos celulares son unidades estructurales de las células que tienen funciones especializadas y permiten su funcionamiento. Pueden variar en forma, tamaño, composición y estructura dependiendo del tipo de célula. Algunos ejemplos son el núcleo celular, la membrana plasmática, los ribosomas, las mitocondrias, las vacuolas y el aparato de Golgi.

05 ORGANELOS CELULARES

Membrana plasmática:
Mitocondria:
Retículo endoplasmático rugoso (RER)
Retículo endoplasmático liso (REL):
Envoltura nuclear:
Nucleolo:
Núcleo:
Complejo de Golgi
Vesícula de transporte:

06 BIOELEMENTOS

Los bioelementos son átomos fundamentales en los seres vivos, con carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno como los más abundantes. Estos elementos constituyen las biomoléculas orgánicas como carbohidratos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos, esenciales para la estructura y función celular.