



Nombre de alumnos: Esmeralda Monserrat Navarro Avendaño

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre del trabajo: 1 trabajo
“biomoléculas”

Materia: Bioquímica

Grado: 3 Cuatrimestre

Grupo: “A”

Comitán de Domínguez Chiapas a 08 de mayo de 2020.

BIOQUÍMICA

1.-Describe que son las biomoléculas: Son un compuesto químico, formados de Carbono C, Oxígeno O, Hidrógeno H, Nitrógeno N, Azufre S, Fósforo P. Como su nombre nos lo indica Bio "vida" moléculas, estas son las que forman a las células y muchas células en conjunto forman un organismo dando vida, como tal estas son las que se encargan de cumplir con todas las funciones vitales de sostén, regulación y transporte del cuerpo de los seres vivos.

2.-Enlista y define cuales son:

-Carbohidratos "Glúcidos": constituidos por C-H-O se clasifican en monosacáridos, disacáridos y polisacáridos.

-Lípidos: aminoácidos saponificables poseen ácidos grasos, simples aceites y grasas complejas fosfolípidos, no saponificables no poseen ácidos grasos.

-Proteínas: ácidos grasos y glicerol

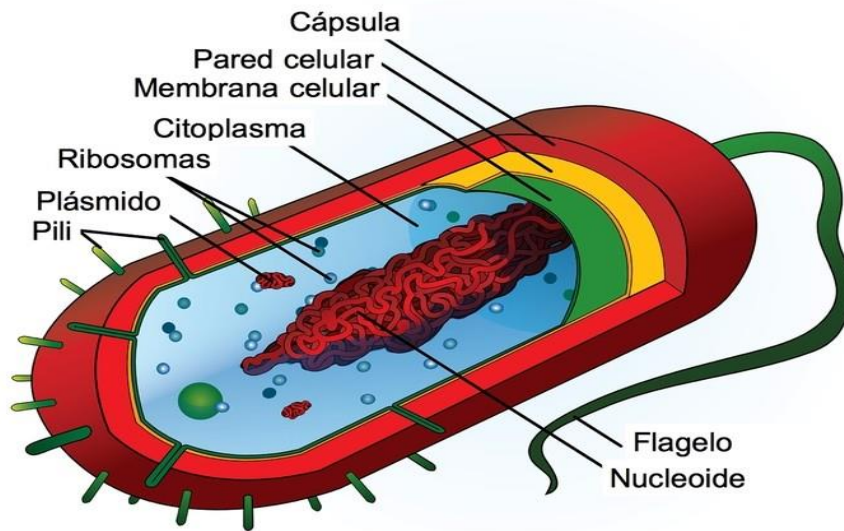
-Ácido nucleico: nucleótidos compuestos por un grupo fosfato, pentosa, y una base nitrogenada.

3.- ¿Qué relación hay entre las biomoléculas y el metabolismo? En que las biomoléculas orgánicas, todas aquellas basadas en la química del carbono son reacciones que se llevan a cabo en el metabolismo de todos los seres vivos, son indispensables para todo proceso o función celular del cuerpo ya sea cualquier proteína, aminoácido, lípido, HC, ácido nucleico, vitaminas.

4.- ¿Qué relación hay entre el metabolismo y la célula? Nuestro cuerpo está integrado por miles de células, estas son indispensables para el buen funcionamiento de nuestro metabolismo, ya que estas dan estructura al cuerpo permitiendo la generación de membranas o tejidos, el conjunto de reacciones químicas que tienen lugar en la células, estas permiten transformar la energía que contienen los alimentos en combustible que necesitamos para poder realizar las actividades diarias, en nuestro cuerpo tenemos diferentes células y cada una de ellas puede cumplir con diferentes funciones en nuestro metabolismo.

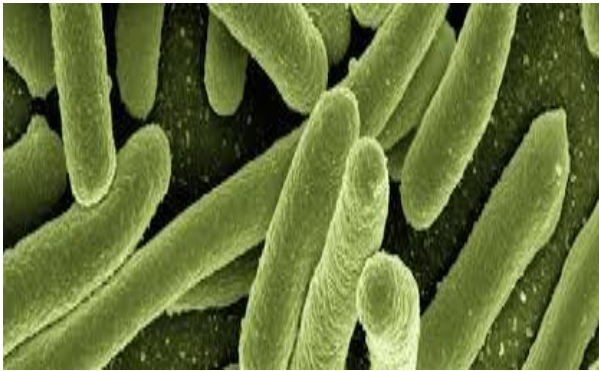
5.- Ilustra y describe a la célula procariota. Para ello deberás incluir una imagen de la célula procariota, ya sea bacteria verdadera o arqueobacteria y luego elabora una tabla con los organelos que la forman, de cada organelo describirás sus características mas importantes desde el punto de vista anatómico o fisiológico.

Célula Procarionte



Procarionte significa (Pros = Antes, Karion = Núcleo), sinónimo de procariota es una noción utilizada en Biología para la denominación de aquellos organismos que no disponen de un núcleo celular, así que su material genético o ácido desoxirribonucleico (ADN) se encuentra en el citoplasma, en la zona llamada nucleoide, no carecen de organelos membranosos, estos organismos tienen diferentes formas ya que pueden ser esféricos, de bastón, espiralada y ovoide. Los procariontes ya estaban presentes en nuestro planeta hace unos 3.500 millones de años, después de su aparición, han sufrido una gran diversificación durante las épocas. Su metabolismo es lo que más diverge, y causa que algunas procariotas sean muy diferentes a otras. Puede decirse que los procariontes miden entre uno a siete micrómetros, se trata de microorganismos que se reproducen de manera asexual, a través de un proceso de fisión binaria y que se alimentan como osmótrofos. Este tipo de células pueden clasificarse según diversos puntos de vista uno de ellos sería su morfología, los seres procariontes pertenecen al reino Monera como las bacterias ya que son unicelulares. Ecológicamente esta célula es una gran descomponedora pues degrada el material orgánico para ser utilizado por los vegetales. Estas se clasifican en dos las Eubacterias estas sus paredes celulares están desarrolladas por peptidoglicano o por mureína incluyen a la mayoría de bacterias y cianobacterias, y las Archeobacterias están utilizando distintas sustancias para formar sus paredes celulares, son todas aquellas que habitan en condiciones extremas como manantiales sulfurosos calientes o aguas de salinidad muy alta.

Bacteria: Escherichia Coli



CARACTERISTICAS DE LA CELULA PROCARIONTE

Membrana celular	Es una capa doble preparada por proteínas, cuya función es brindar protección a la célula exteriormente. Esta membrana también se encarga de regular la entrada y la salida de numerosas sustancias que están entre el citoplasma y el medio extracelular.
Pared celular	Es una capa resistente y rígida, que puede resistir las fuerzas del desarrollo de todo ser vivo. Se encuentra en el exterior de la membrana plasmática de las células procariontes de las bacterias y las arqueas. La pared celular se encarga de proteger la célula procarionte internamente, proporcionándole a su vez dureza.
Citoplasma o citosol	Es un líquido que posibilita el cómodo movimiento de las diferentes estructuras. Este líquido o citoplasma tiene dentro de su composición agua, lípidos, proteínas, hidratos de carbono e iones. ocurren todos los procesos químicos que permiten el desarrollo y funcionamiento de la célula.
Nucleoide	Es una zona anómala que está compuesta por material genético. El genoma de organismos con células procariontes se presenta de forma circular, con doble cadena de ácido desoxirribonucleico (ADN). Es el encargado de recoger la información genética.
Ribosomas	Son todas las estructuras dispuestas o compuestas por ácido ribonucleico (ARN) y proteínas, que le dan el aspecto granuloso al citoplasma celular. Tienen como función principal la síntesis de las proteínas a través del material genético que llega a partir del ADN.

Capsula bacteriana	Es una capa formada por un conjunto de polímeros orgánicos que se sitúan en el exterior de la pared celular de las bacterias.
Plásmidos	Son moléculas que se encuentran presentes en las bacterias del ácido desoxirribonucleico (ADN) extra cromosómico, que se reduplican y trasladan al ADN cromosómico.
Pilis	Son organizaciones, conocidas también como fibrillas, que están presentes en la superficie de numerosas bacterias, y presentan forma de pelos. Estas estructuras son las encargadas de transportar información genética.
Flagelos	Son estructuras u organizaciones estrechas y alargadas que están formadas por cierta proteína acreditada como flagelina. Estas organizaciones se encargan del movimiento originado en la superficie de algunas bacterias.

Bibliografía:

Universidad del sureste (2020) antología de Bioquímica .pdf pág. 6-15 recuperado <file:///C:/Users/Esme%20Navarro/Desktop/antologia%20Nutricion%203%20cuatri/bioquimica.pdf>

Raffino M. (2019) Biomoléculas consultado en: <https://concepto.de/biomoleculas/>.

Raffino M. (2018) Célula procariota consultado en: <https://concepto.de/celula-procariota/#ixzz6LpfRkJb3>