



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

LICENCIATURA EN ENFERMERIA

LIC. FELIPA NIDIA PAOLA MENDEZ ACUÑA

HECHO POR EL ALUMNO: KEVIN MATEO PEREZ

TEMA: "NIVELES QUIMICOS Y NIVEL CELULAR"

ANATOMIA Y FISILOGIA I

FECHA DE ENTREGA: 23-09-2023

INTRODUCCION

Hablaremos de dos temas bastante hermosos, los niveles químicos y los niveles celulares para mi son dos temas bastante hermosos si sabemos analizarlos, y es lo que haremos, mi propósito es comprender un organismo tan complejo como lo es el ser humano, pero comenzaremos desde los mas sencillo, a lo mas complejo y en verdad espero que al hablar de estos temas puedan quedar satisfechos y entender y comprender lo que yo he comprendido acerca de los niveles químicos y celulares.

DESARROLLO

NIVELES QUIMICOS. Estos se distinguen de varios niveles de organización en el cuerpo como lo son el nivel atómico, molecular, celular, los tejidos, órganos, sistemas y aparatos. Cada una de estas estructuras van siendo más complejas y se relacionan entre si hasta formar por completo nuestro cuerpo.

Si hablamos de los átomos son las partículas más pequeñas de materia en nuestro cuerpo, estos forman parte de la materia viva llamada bioelementos, de los cuales los más abundantes son los primarios, que son Carbono, Hidrogeno, Oxígeno, Nitrógeno, Fósforo y Azufre. Forma el 96 % de la materia viva.

Los átomos se unen entre si formando una estructura llamada molecular y los bioelementos se unen para crear moléculas, estas son parte de nuestro cuerpo y se las llama biomoléculas. Sus grupos más importantes son el agua que sirve como transportador de moléculas, disuelve moléculas y es un termorregulador. Las sales minerales son sólidas y duras, como los dientes, y ayuda a mantener constante el medio interno, son responsables de contracciones de músculos o impulsos nerviosos. Los glúcidos dan combustible y forma estructuras duras y reserva energía en nuestro organismo.

Los lípidos nos sirven de reserva energética y como hormonas y vitaminas. Las proteínas formadas por aminoácidos tienen función de transporte, estructural, hormonal, inmunológica y enzimática. Los ácidos nucleicos son el ADN y el ARN que tiene información genética en nuestros caracteres.

Las biomoléculas se combinan entre si creando una estructura única que es capaz de reaccionar ante todo lo que le rodea. Esta estructura es la Célula. Tanto los humanos como otros seres vivos somos pluricelulares. Las células se organizan dando lugar a los tejidos, órganos, sistemas y aparatos. Un tejido son células asociadas que tienen la misma función. Un órgano se forma por un conjunto de tejidos distintos y entre todos hacen una determinada función, los órganos se asocian y realizan una función vital para crear aparatos y sistemas. Los aparatos son un grupo de órganos con diferentes formas, como el aparato digestivo o reproductor. Los sistemas son órganos con la misma forma, como lo es el sistema nervioso o muscular. Estas asociaciones dan la función de supervivencia del individuo y especie.

NIVEL CELULAR. La célula es la unidad estructural y funcional que forma parte de todo ser vivo, se realizan todas las funciones para crear tejidos, órganos, y sistemas que tienen diferentes funciones.

Como sabemos, el cuerpo humano se compone de cientos de billones de células. Tiene una serie de orgánulos que tienen estructura definida y con capacidad de realizar complejas reacciones químicas, que brinda el metabolismo celular. Se dio a conocer en el año 1665 por Robert Hooke, el observo por primera vez los tejidos. Van Leeuwenhoek con su microscopio de 200 aumentos logro ver protozoos, levaduras, espermatozoides y eritrocitos. En el siglo XIX Schleiden y Schwann desarrollaron la teoría celular. 1858 Rudolph Virchow, enuncia que cada organismo se forma por una o más células, los más pequeños son células únicas, estas son fundamentales en los seres vivos y provienen de células preexistentes.

La célula se compone de 3 elementos básicos: membrana plasmática, citoplasma y material genético. Tiene organelos citoplasmáticos los cuales y estos son la membrana celular la cual separa el medio interno del externo. El núcleo que es la masa globular de protoplasma controla la reproducción y las reacciones bioquímicas, tiene cromosomas y nucleolo. Nucleolo. Se compone por ARN y por ADN que contiene información genética, controla la actividad celular. Cromosomas. Se crean a través de cromatinas que se espiraliza, tienen forma de bastón que aparecen en el momento de reproducción celular en la división del núcleo, se compone de ADN + histonas.

Retículo endoplasmático. Ribosomas. Se forman por varias proteínas asociadas al ARN ribosómico que viene del nucleolo. Tiene dos subunidades de diferente coeficiente de sedimentación, su función es ser el orgánulo lector del ARN mensajero, ensambla aminoácidos para crear proteínas. Aparato de Golgi. Se forma por sacos y vesículas que vienen del retículo endoplasmático, tiene 3 regiones la cis, una región medial y trans. Mitocondrias. Son grandes, ovalados, tiene doble membrana, la externa es lisa y la interna matriz mitocondrial. Su función es producir la mayor parte de energía en la célula, mediante procesos de oxidación de materia orgánica. Membrana plasmática. Su función es la cohesión, modula la fisiología y diferenciación celular. la glucocalix aparece en la cara externa, su función es reconocer parásitos, virus y bacterias para formar tejidos. La bicapa lipídica se compone de lípidos que tiene propiedades anfipáticas. Se compone de fosfolípidos, colesterol y glucolípidos.

CONCLUSION

Después de haber conocido mas sobre los niveles químicos y nivel celular me doy cuenta de lo increíble que es el cuerpo humano, que como algo tan pequeño como lo son las células puede formar sistemas y aparatos, los cuales funcionan de manera vital en nuestro cuerpo, estamos compuestos prácticamente de células y cada una de ellas tienen funciones que nos ayudan en nuestro organismo como tal, es maravilloso poder comprender acerca de estos temas.

BIBLIOGRAFIA

57490a867ac263053df8ebb933e5c40c-LC LEN102%20ANATOMIA YFISIOLOGIA I.pdf