



**NOMBRE DEL ALUMNO: Jesús Alonso Cruz
Mérida**

**NOMBRE DE LA MATERIA: Anatomía y
Fisiología I**

**NOMBRE DEL DOCENTE: Acuña Mendez
Felipa Nidia Paola**

**NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD: Universidad
Del Sureste**

PROYECTO: Ensayo proyecto.

FECHA DE ENTREGA : 24/09/2023

INTRODUCCION

Sabemos que el cuerpo humano es también clínicamente llamado "la máquina perfecta" pero ¿a qué nos referimos con esto? Resulta ser difícil comprender por completo la formación de nuestro cuerpo, por esto su aprendizaje se divide en distintas áreas en específico, llamado Niveles Químicos, tales como el Nivel Atómico, Nivel Molecular, Nivel celular, Tejido, Órgano y juntos viene el estudio del Sistema y aparato, cada nivel y formación forman estructuras que se conectan entre si para llegar a crear lo que nosotros llamamos cuerpo humano, comienza por el Nivel Atómico por el simple hecho de que los átomos son las partículas más pequeñas de la materia viva conocida, hay una selección de estos que abundan en una gran parte del cuerpo humano, hablamos del Carbono, Hidrógeno, Oxígeno, Nitrógeno, Fósforo y Azufre, conformando el 96% de nuestro cuerpo, estas biomoléculas nos llevan al Nivel Celular, de esta manera es como está conectado el ser humano en los diferentes niveles químicos de estudio.

En el Nivel celular comprenderemos como funciona o se constituye el mismo y con ello daremos paso a su base de estudio, que en este caso es la célula, que como bien se sabe es la unidad estructural y funcional, que forma parte de todo ser vivo ¿Saben por qué es tan importante la célula? Por qué en ella se realiza todas las funciones necesarias para la vida; estas mismas dan paso a la formación de tejidos, los mismos a órganos y finalmente a los sistemas, haciendo énfasis en como bien lo mencionamos anteriormente, y la prueba directa de que todos los niveles de estudio están conectados entre si.

DESARROLLO

El ser humano sin duda alguna es fascinante, intrigante y sobre todo interesante, considero que mientras más nos adentramos en el menos información podemos receptor, es por eso que este mismo por su complejidad se divide en varios niveles de organización y estudio tales como los siguientes:

Nivel Atómico

Nivel Molecular

Nivel celular

Tejido

Órgano

Sistema y aparato

¿Qué es lo interesante de todos estos niveles? La respuesta es sencilla, todos interaccionan entre si para formar una estructura única llamada cuerpo humano.

Iniciemos por el primer nivel, el Nivel Atómico, comprendemos que los átomos son las partículas más pequeñas de la materia que conservan propiedades químicas del elemento químico al que pertenecen en el entorno, así mismo estos conforman nuestro cuerpo y son denominados Bioelementos primarios, tales como el Carbono, Hidrógeno, Oxígeno, Nitrógeno, Fósforo y Azufre formando el 96% de la materia viva, osea nuestro cuerpo.

Cuando estos átomos se unen e interactúan entre si forman una estructura más compleja, pasando a un nivel superior un nivel llamado Nivel Molecular. La Célula es la base de estudio de este Nivel Molecular, y estas mismas forman parte de la materia viva por tanto se vuelven parte de nuestro cuerpo y pasan a ser denominadas como Biomoléculas, los grupos más importante son: el Agua, las Sales Minerales, los Glúcidos, los Lípidos, las Proteínas y los Ácidos Nucleicos. Cuando estas biomoléculas previamente mencionadas se combinan entre si, forman una estructura capaz de reaccionar ante todo lo que la rodea , esta estructura es denominada Célula.

Así damos paso al nivel de estudio llamado Nivel Celular, que su base de estudio como ya mencionamos es la célula, está por su parte es una unidad estructural y funcional que forma parte de todo ser vivo por qué en esta misma se realizan las funciones necesarias para la vida. La célula consta de una serie de orgánulos que realizan complejas reacciones químicas que transforman energía en materia y materia en energía a esto se le conoce como metabolismo celular.

La célula es una estructura constituida por tres elementos básicos: membrana plasmática o celular, citoplasma y material genético (ADN). La membrana celular separa el medio interno del externo.

El núcleo es la estructura característica de la célula eucariota, normalmente se encuentra en el centro de ésta y su tamaño puede variar. Se distinguen en:

Membrana nuclear, separa el nucleoplasma del citoplasma por lo que se mantienen separados los procesos metabólicos de ambos medios.

Nucleoplasma, es el medio protoplásmico homogéneo, claro y sin estructuras que contiene la cromatina y nucléolo.

El Nucléolo, son partículas esteroideas densas. Compuestas por Ácido Ribonucleico RNA y proteína.

Los ribosomas, son estructuras globulares, carentes de membrana, están formados por varias proteínas asociadas al ARN ribosómico procedente del nucléolo.

Aparato de Golgi, formado por sacos y vesículas que provienen del retículo endoplasmático, cuenta con 3 regiones Cis, Región Medial y Trans.

Membrana plasmática, puede acumular sales, originando tejido óseo o quitina y dando lugar a exoesqueletos.

Bicapa lipídica, capa membrana de la célula compuesta por lípidos que le confiere una propiedad antipática que le da la propiedad de tener partes polares y partes no polares.

Las células a su vez dan paso a la creación de tejidos. Un tejido es la asociación de células que tienen la misma estructura y función; estos tejidos dan paso a la creación de órganos. Un órgano está formado por un conjunto de tejidos distintos que, entre todos realizan una determinada función. Cuando los órganos se asocian para realizar una función vital determinada forman aparatos y sistemas.

CONCLUSION

Si bien el cuerpo humano es considerado la máquina perfecta, la estructura, átomos, células y órganos por los que está constituido es muy compleja. La división para el estudio de como funciona su complejidad por medio de niveles, comenzando por la unidad viva más pequeña conocida como lo es el átomo hasta llegar a conocer estructuras como órganos y sistemas, el estudio de los mismos niveles a dado la pauta para ser llamado así un mecanismo perfecto, lo más fascinante de estos niveles de estudio o división es que cada uno le da paso el uno al otro, es decir, todos y cada uno de ellos está conectado y ninguna puede llegar a fallar para considerar al individuo en un completo estado de salud físico, puesto que el nivel atómico le da lugar al nivel molecular, las moléculas le dan paso al nivel celular, a su vez este crea los tejidos, y los tejidos crean órganos, cada uno de estos órganos funcionan por medio de aparatos o sistemas. Por ende el cuerpo humano es y seguirá siendo un tema extenso para poder explorar.

Bibliografía

<https://www.bing.com/videos/search?q=VIDEO+DE+ANATOMIA+Y+FISIOLOGIA>

&&view=detail&mid=5F9212E477C1E98CEE4B5F9212E477C1E98CEE4B&&FORM

=VRDGAR

<https://www.bing.com/videos/search?q=VIDEO+DE+ANATOMIA+Y+FISIOLOGIA>

&ru=%2Fvideos%2Fsearch%3Fq%3DVIDEO%2520DE%2520ANATOMIA%2520Y%25

20FISIOLOGIA%26%26FORM%3DVDVXX&view=detail&mid=FD697F614CD4E7

E5CDC4FD697F614CD4E7E5CDC4&&FORM=VDRVSR

<https://www.bing.com/videos/search?q=SISTEMA+OSEO&&view=detail&mid=CFD>

B219B008773CF8154CFDB219B008773CF8154&&FORM=VRDGAR&ru=%2Fvide

os%2Fsearch%3Fq%3DSISTEMA%2520OSEO%26qs%3Dn%26form%3DQBVDMH

%26%3D%2525eAdministra%2520tu%2520historial%2520de%2520ob%25C3%25BAs

queda%2525E%26sp%3D-

1%26ghc%3D1%26pq%3Dsisistema%2520oseo%26sc%3D10-

12%26sk%3D%26cvid%3D91E742B607E44D5F9397ECC14F6A42F5%26ghsh%3D0

%26ghacc%3D0%26ghpl%3D

Principios de anatomía y fisiología para enfermeras, Muralitharan Nair Ed. Elsevier

Thibodeau G. y col. Anatomía del sistema muscular. Cap 10. En Anatomía y

Fisiología Estructura y función del cuerpo humano. 2ª Ed. Ed Harcourt brace,

Madrid España 1995. p.p 275

Martín JS, Caussade DS. Evaluación funcional de la vía aérea. 2012;7(2):61–6.

Rouviere A. delmas, 11ª edición, editorial Masson, pp551---593

Tortora G. y col. Sistema muscular. Cap 11. En Principios de Anatomía y fisiología.

13ª Ed. Ed Harcourt brace, Madrid España 1999: Tortora G. Grabowski S. Principios de Anatomía y Fisiología. 12ª Ed. Mexico:

Editorial Oxford University Press Harlam. 2015

Stevens. Histología Humana. 9ª edición Harcourt. Editorial Mosby. Mexico 2018.

Moore KL, Dalley AF. Anatomía con orientación Clínica 7ª edición. Mexico:

Editorial Panamericana 2015

Guyton AC, Hall JE. El sistema nervioso autónomo; la médula suprarrenal. En:

Tratado de Fisiología Médica. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España;

2016. p. 835-847.

Martín JS, Caussade DS. Evaluación funcional de la vía aérea. 2012;7(2):61–6.

Manuera. Introducción a la traumatología y ortopedia. Madrid, McGraw Hill

interamericana. España 2012

Benninghoff & Drenckhahn. Compendio de Anatomía ©20