



Nombre de alumno:

IBI CITLALY GÓMEZ PULIDO

Nombre del profesor:

FELIPE ANTONIO MORALES

Nombre del trabajo:

SUPER NOTAS

Materia:

MORFOLOGÍA Y FUNCIÓN 1

PASIÓN POR EDUCAR

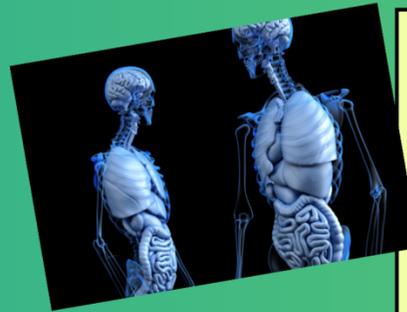
Grado: 3

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 22 de MAYO de 2023.

TERMINOLOGÍA MORFOLÓGICA

Es el conjunto de términos técnicos empleados para designar las estructuras que componen el organismo.

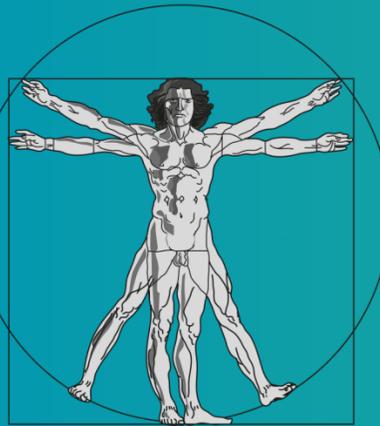
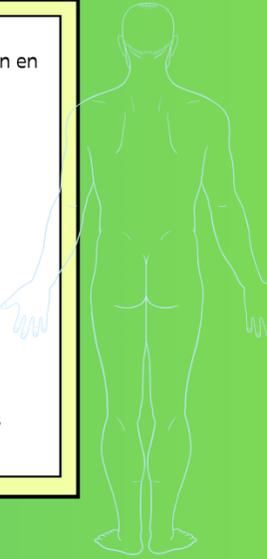


TÉRMINOS GENERALES

Indican la situación y dirección de las distintas partes del cuerpo humano y son necesarios para determinar la orientación en el estudio morfológico.

Los términos generales del cuerpo humano más importantes son los siguientes:

- Términos relativos al plano horizontal: superior e inferior.
- Términos relativos al plano coronal o frontal: anterior y posterior.
- Términos relativos al plano sagital: derecho e izquierdo.
- Términos relativos al plano medio: medio o mediano (coincide con el plano medio), lateral (alejado del plano medio) medial (cercano al plano medio) e intermedio (entre 2 puntos, lateral y medial)
- Los términos externo e interno se usan con preferencia para determinar las estructuras situadas en las paredes de las cavidades corporales o de los órganos huecos
- Los términos superficial y profundo se emplean para indicar con precisión las estructuras situadas en el espesor de los órganos macizos

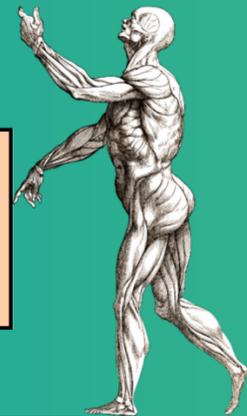


POSICIÓN ANATÓMICA

- Se considera al cuerpo humano en posición vertical o de pie, frente a nosotros, con la mirada fija en el horizonte; los miembros inferiores juntos con los pies paralelos, mientras que los miembros superiores cuelgan a ambos lados del cuerpo, con las palmas de las manos orientadas hacia delante.

EJES DEL CUERPO HUMANO

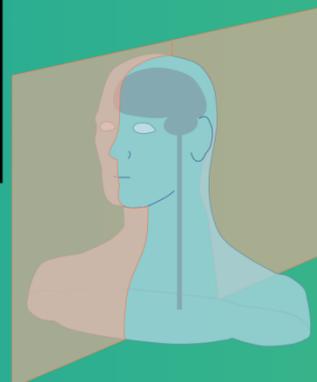
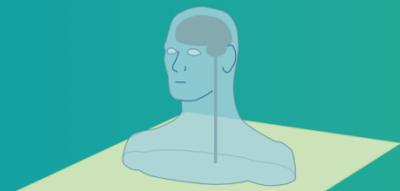
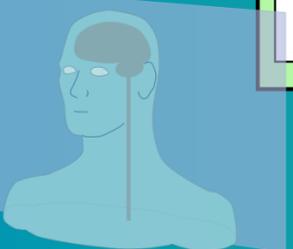
Son líneas imaginarias que atraviesan al cuerpo, los cuales se emplean para estudiar la mecánica articular, al suponer que todo cuerpo gira alrededor de un eje.



PLANOS DEL CUERPO HUMANO

Son superficies imaginarias que cortan al cuerpo y se utilizan para estudiar las estructuras situadas en un mismo nivel.

Los planos fundamentales del cuerpo humano son 3 y se caracterizan, al igual que los ejes, porque son perpendiculares entre sí; El plano sagital, El plano coronal o frontal y El plano horizontal.



TÉRMINOS RELATIVOS A LOS MIEMBROS

Los términos relativos a los miembros que más se utilizan son los siguientes:

- Términos relativos al punto de fijación de los miembros con el tronco: proximal y distal.
- Términos relativos a los huesos del antebrazo: radial (lateral) y ulnar (medial).
- Términos relativos a los huesos de la pierna: fibular (lateral) y tibial (medial).
- Términos relativos a la mano: palmar (anterior) y dorsal (posterior).
- Términos relativos al pie: plantar (inferior) y dorsal (superior)



TÉRMINOS DE LA ANATOMÍA COMPARADA Y EMBRIOLOGÍA

Los términos que más se utilizan en estas ramas científicas son los siguientes: craneal (superior), caudal (inferior), ventral (anterior), dorsal (posterior) y rostral (relativo al rostro o región ventral del cráneo).



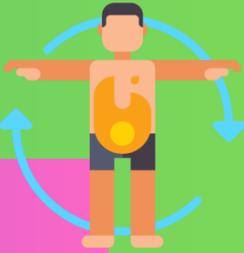
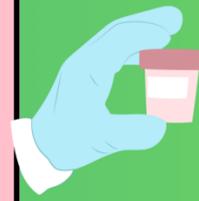
ORIENTACIÓN EN EL CUERPO HUMANO

Es conveniente aplicar un sistema de operaciones que se resumen en los pasos siguientes:

- Determinar la región del cuerpo donde se encuentra el órgano o estructura a estudiar y los términos principales de orientación que se van a utilizar.
- Si es un órgano o estructura impar se debe precisar si está en el plano medio de la región correspondiente y luego determinar si se halla hacia la parte anterior o posterior, superior o inferior, o en el centro de dicha región. Si es un órgano impar, pero no está situado en el plano medio, se utilizan los términos derecho e izquierdo.
- Si es un órgano par no se utiliza el término medio, pueden emplearse 3 posibilidades, anterior o posterior, superior o inferior y lateral o media



ELEMENTOS BÁSICOS DE CITOLOGÍA



CONCEPTO Y NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA

NIVEL SUBATÓMICO

Está constituido por las partículas del átomo (protones, neutrones, electrones, etc.).

NIVEL ATÓMICO

Está representado por los elementos químicos (hidrógeno, oxígeno, sodio, etc.).

NIVEL MOLECULAR

Está representado por compuestos químicos formados por las reuniones de átomos (agua, cloruro de sodio, etc.).

NIVEL CELULAR

Surge por la interacción de agregados moleculares que se organizan formando el protoplasma, compuesto principalmente por macromoléculas biológicas como las proteínas y los ácidos nucleicos, que constituyen la base fundamental de la materia viviente.

NIVEL DE ESPECIE

Es el conjunto de organismos semejantes, que constituyen la unidad básica de las clasificaciones biológicas.

NIVEL DE COMUNIDAD

Es el conjunto de poblaciones de distintas especies que habitan en un área específica.

CÉLULAS PROCARIOTAS

Son formas celulares primitivas como las bacterias, que se caracterizan porque no tienen envoltura nuclear, por lo que el material nuclear se encuentra disperso en el citoplasma.

NIVEL DE ORGANISMO PLURICELULAR

Aparece por la asociación de células que forman tejidos, órganos y sistemas o aparatos, los cuales aisladamente no tienen vida propia, pero en conjunto funcionan coordinadamente y forman un complejo estructural viviente.

NIVEL DEL MUNDO BIOLÓGICO O BIOSFERA

Es el conjunto de todas las comunidades que existen en el planeta.

CÉLULAS EUCARIOTAS

Tienen la estructura típica de las células vegetales y animales, compuestas por citoplasma y núcleo bien definido.

NIVEL DE POBLACIÓN

Es el conjunto de organismos semejantes, o sea, de la misma especie, que conviven en un área determinada. La sociedad es un tipo de población altamente organizada.

CONCEPTO Y COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL PROTOPLASMA

PROTOPLASMA

Es un sistema disperso heterogéneo, en estado coloidal, porque las macromoléculas (proteínas, ácidos nucleicos y polisacáridos) que forman parte del protoplasma, se encuentran dispersas en el líquido intracelular (agua) y la mayoría no se difunde a través de las membranas orgánicas.

AGUA

Es el componente químico más abundante del protoplasma. Actúa como solvente natural de los minerales y otras sustancias, permite que muchas de ellas se ionicen (producción de iones por disociación de la sustancia) y reaccionen químicamente.

MINERALES

Desempeñan un papel importante y específico en la actividad celular, mantienen la estabilidad química del protoplasma en dependencia de la concentración y distribución de sus componentes.

PROTEÍNAS CONJUGADAS

Son aquellas que contienen componentes no proteicos o grupos prostéticos (glucoproteínas, lipoproteínas, nucleoproteínas, etc.).

LÍPIDOS

Son compuestos heterogéneos que se caracterizan porque son solubles en solventes orgánicos (éter, cloroformo, acetona, alcohol, etc.) y contienen ácidos grasos. Se pueden clasificar en 2 grupos: simples y compuestos.

GLÚCIDOS

Los glúcidos son polihidroxialdehídos o polihidroxiketones integrados por carbono, hidrógeno y oxígeno. Los glúcidos de importancia biológica se clasifican en monosacáridos, disacáridos y polisacáridos.

PROTEÍNAS

Son macromoléculas (de elevado peso molecular) constituidas por aminoácidos, cuyos elementos químicos principales son el carbono, oxígeno, hidrógeno y nitrógeno.

Se clasifican de acuerdo con sus características estructurales en 3 tipos: funcionales o globulares, estructurales o fibrosas y conjugadas.

PROPIEDADES FISIOLÓGICAS DEL PROTOPLASMA

El protoplasma posee 3 propiedades fisiológicas básicas, las cuales agrupan otras propiedades específicas o procesos funcionales que caracterizan la actividad vital de las células.

IRRITABILIDAD

Es la capacidad del protoplasma de responder a un estímulo, lo que determina su posibilidad de adaptarse al medio ambiente.

METABOLISMO

Es el proceso fundamental que caracteriza la vida y que comprende todas las reacciones químicas que tienen lugar en una célula.

REPRODUCCIÓN

Es la formación de nuevas células semejantes a la original, lo cual se obtiene mediante la multiplicación o división celular, que puede realizarse de forma simple (división directa o amitosis) o de forma compleja (división indirecta o mitosis); esta última es la que se observa con más frecuencia en las células animales.

LA TEORÍA CELULAR

La teoría celular demostró la unidad de estructura, función y origen de los seres vivos, permitió además comprender la teoría de la evolución y la concepción materialista dialéctica de la vida.

Esta teoría demostró:

- La semejanza de todas las células (vegetales y animales) en determinados aspectos fundamentales de su estructura, composición química y actividades metabólicas.
- El origen de cada célula, por división de otra.
- La formación y el funcionamiento de los organismos pluricelulares, por asociaciones o interacciones celulares.



BIBLIOGRAFÍA:

Antología UDS de Morfología y Función, Información recuperada el 22 de Mayo de 2023.

[Morfología y función.pdf](#)

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LLEN/025b89beb9846475bcdda90c3e8a9949-LC-LLEN302.pdf>