



Nombre

Cesar Leonardo Aguilar ruiz

Grado y grupo

1°-A

Escuela

Universidad del sureste

Materia

Anatomía y fisiología

Carrera

Licenciatura en enfermería

Fecha

09/09/2020



Niveles de organización.

¿Qué son?

Los niveles de organización son las fases o como su nombre lo indica son los niveles por los que esta formado un organismo vivo desde adentro hasta afuera, de arriba hacia abajo, iniciando desde un punto 0 hasta ser conocido como cuerpo viviente.

¿Cantos niveles hay y cuáles son?

hay cuatro niveles de organización en los seres vivos los cuales son:

Nivel Químico: comprende los átomos, que son las menores unidades de la materia que participan en las reacciones químicas, y las moléculas, formadas por dos o más átomos unidos

Nivel celular: Las moléculas se combinan entre sí para formar células, las unidades estructurales básicas del funcionamiento del organismo. Al igual que las palabras son elementos más pequeños del lenguaje que tiene sentido, las células son las unidades vivientes más pequeñas del cuerpo humano. Dentro de los numerosos tipos distintos de células que hay en el cuerpo. Se encuentran las musculares, las nerviosas y las epiteliales.

Nivel tisular: los tejidos son grupos de células y material circundante que trabaja en conjunto para cumplir una determinada función, en forma similar en la manera en que se unen como las palabras para formar oraciones. Existen solo cuatro tipos de tejidos básicos en el organismo: el epitelial, conectivo, muscular y nervioso.

Nivel órgano o orgánico: se forman por la unión de los distintos tejidos. En forma similar a la relación entre oraciones y párrafos, los órganos son estructuras compuestas por dos o más tipos de tejidos: poseen funciones específicas y generalmente tienen formas características como por ejemplo la piel, el estómago, el corazón, el hígado, los pulmones y el cerebro

Nivel de aparatos y sistemas: Está formado por órganos relacionados entre sí con una función en común. Un ejemplo es el aparato digestivo que degrada los alimentos. Los órganos que lo componen son: las glándulas salivales, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso, la vesícula y el páncreas

Nivel organismo: Es el más alto de los niveles de organización. Un organismo, cualquier ser vivo, es equivalente a un libro. Todas las partes del cuerpo humano funcionando en conjunto constituyen un organismo

Características del organismo humano vivo.

Procesos vitales básicos.

Existen ciertos procesos que sirven para diferenciar cuerpos vivos de los inanimados, para ser más exactos son 6 que a continuación explicare breve mente.

1. **Metabolismo:** Es la suma de todos los procesos químicos que se producen en el cuerpo, una parte de este proceso es el **catabolismo** es la ruptura de moléculas complejas a más simples, la otra fase es el **anabolismo** que es la construcción de sustancias complejas a partir de elementos más pequeños y simples.
2. **Respuesta:** Es la capacidad del cuerpo de detectar cambios y reaccionar ante ellos. Por ejemplo, la disminución de la temperatura corporal representa un cambio en el medio interno y girar la cabeza a la dirección de ruidos fuertes o que llamen nuestra atención como el sonido de un vidrio roto o la caída de alguno objeto si como el motor de un carro a esto se le conoce como respuesta de medio exterior. Las moléculas reaccionan de maneras características a los cambios en el medio ambiente. Y estas señales son conocidas como impulsos nerviosos.
3. **Movimiento:** incluye movimientos de todo el cuerpo, particularmente de órganos, de células individuales y hasta los pequeños orgánulos dentro de ellas. Por ejemplo, la acción coordinada de los músculos de las piernas que nos permiten ir de un lado al otro caminar y correr o el de los brazos para poder realizar acciones como escribir levantar objetos o aferrarnos con fuerza de algo.
4. **Crecimiento:** es el aumento en el tamaño corporal como resultado de un aumento en el tamaño de las células o en el número de células o ambos. Además un tejido puede aumentar de tamaño debido al incremento de material intercelular. En el hueso por ejemplo, los depósitos de material se acumulan entre las células óseas, haciendo crecer al hueso tanto de ancho como de largo.
5. **Diferenciación:** es el proceso por el cual las células no especializadas se transforman en especializadas, cada tipo de célula posee un estructura y un función específica distinta de su

célula precursora, como por ejemplo, células como, glóbulos rojos y distintos tipos de glóbulos blancos se diferencian de las mismas células precursoras no especializadas de la medula ósea.

- 6. Reproducción:** Se refiere tanto a la producción de nuevas células para crecimiento, reparación o remplazo como a la producción de un nuevo individuo. En los seres humanos la primera forma de reproducción ocurre durante toda la vida de forma continua, lo cual se mantiene de una generación a otra a través de la segunda forma, la fertilización de un ovulo por un espermatozoide.

Cuando los procesos vitales no se desarrollan en la forma adecuada, el resultado es la muerte de células y tejidos, lo cual puede llevar a la muerte del organismo. La muerte del cuerpo humano se manifiesta clínicamente por la ausencia de latidos cardiacos, respiración espontánea y actividad cerebral.