**Resumen “tejidos y órganos”**

Las células se agrupan formando un sistema más complejo, “tejido”, estos están agrupados por células semejantes.

En el organismo se identifican 4 tejidos principales.

* Muscular, que se contrae.
* Epitelial, que recubre el cuerpo exteriormente y las cavidades.
* Nervioso, reciben, procesan y transmite información.
* Conectivo, reúne y protege los otros tejidos. Permite la formación de órganos.

Adiposo: Almacena grasas y aceites

Sangre: tiene diferentes tipos de células, que cumplen diferentes funciones.

Ósea: Da sostén al organismo.

Los órganos están constituidos por diferentes tejidos, que al interactuar entre ellos hacen que cada órgano tenga funciones particulares.

**Células**

Las células son las unidades estructurales del ser humano. Trabajan en equipo en los órganos y sistemas. Son necesarias millones de ellas para que el organismo funcione correctamente.

Muscular: son largadas y están agrupadas entre sí por uniones llamadas nexos.

Nerviosas: son las neuronas, conducen impulsos. No se dividen ni son reemplazadas cuando mueren.

Sexuales: las femeninas se llaman óvulos y las masculinas, espermatozoides.

Sanguíneas: cada día la médula ósea fabrica millones de ellas, son los glóbulos rojos y blancos.

Óseas: anidan en pequeñas cavidades del tejido de los huesos.

**Organelas**

En el citoplasma sobrenadan dos tipos de elementos: Organelas e inclusiones.

Las organelas son elementos indispensables para la vida de la célula, deben estar siempre presentes para que la célula pueda cumplir todas sus funciones. Como ejemplo de organela se puede nombrar:

* Retículo endoplasmático: puede ser liso (REL) o rugoso(REG) es la “red de síntesis y transporte celular”. Está formado por canales en forma de sacos aplastados que recorren todo el citoplasma y sintetizan los lípidos y grasa (REL) y las proteínas (REG).
* Ribosomas: Son estructuras esféricas, rodeadas de una única membrana, que permiten la síntesis de las proteínas y pueden estar asociadas con el REG o libres en el citoplasma.
* Aparato de golgi: Distribuye y empaqueta. Está constituido por sacos aplanados, los que reciben las sustancias sintetizadas por el retículo, las empaqueta y las distribuye por las células o las conduce al medio extracelular.
* Mitocondrias: Es la encargada de la respiración de las células.
* Vacuolas: Almacenan agua, aceite y otras sustancias tomadas del medio extracelular.

Inclusiones: no se presentan siempre en las mismas cantidades y no son indispensables para la vida de las células.

Son ejemplos las gotas de aceite, diversos cristales, etc.