# EUDS Mi Universidad

## La Célula

Carlos Daniel Aguilar Deleon

La célula

Primer Parcial

Fisiología I

Dra. Karla Sofia López Guri

Medicina Humana

Segundo semestre



#### Introducción:

La célula es la unidad fundamental de todos los seres vivos, y se caracteriza por su complejidad estructural y funcional. Dentro de la célula, encontramos una variedad de orgánulos, cada uno con funciones específicas que contribuyen al mantenimiento de la homeostasis y al correcto funcionamiento de la célula en su totalidad. Estos orgánulos trabajan de manera coordinada para llevar a cabo procesos vitales como la síntesis de proteínas, la producción de energía, la degradación de desechos y la comunicación celular.

#### Funciones de los orgánulos:

- El núcleo es el centro de control de la célula, donde se encuentra el material genético y se lleva a cabo la replicación del ADN.
- Las mitocondrias son los orgánulos encargados de producir energía a través de la respiración celular.
- El retículo endoplasmático participa en la síntesis y transporte de proteínas y lípidos.
- El aparato de Golgi se encarga de modificar, empacar y distribuir las proteínas a distintas partes de la célula.
- Los lisosomas son vesículas que contienen enzimas digestivas para degradar desechos celulares.
- Los peroxisomas participan en la desintoxicación celular y en la degradación de ácidos grasos.
- El citoesqueleto proporciona estructura y soporte a la célula, además de facilitar el movimiento celular y el transporte de orgánulos.

UNIVERSIDAD DEL SURESTE 2





### Conclusión:

En resumen, la célula es una estructura altamente organizada y especializada, donde cada orgánulo cumple una función específica e indispensable para el correcto funcionamiento celular. La interacción y cooperación entre estos orgánulos permiten que la célula realice sus actividades vitales de manera eficiente, contribuyendo así al mantenimiento de la vida y la supervivencia de los seres vivos. El estudio de los orgánulos celulares es fundamental para comprender los procesos biológicos a nivel celular y, en última instancia, comprender la complejidad de la vida en su totalidad.

UNIVERSIDAD DEL SURESTE 3