



Esquema

Nombre del Alumno: Luis Alexis Jiménez Ballinas

Nombre del tema: célula

Primer Parcial

Nombre de la Materia: Embriología del Desarrollo

Nombre del profesor: Dr. Miguel Maza López

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

San Cristóbal de las casas, Chiapas a septiembre de 2025.

Núcleo

- Contiene el material genético (ADN).
- Dirige la síntesis de proteínas y regula la actividad celular.
- Se le considera el “centro de control” de la célula.

Nucleolo

- Estructura dentro del núcleo.
- Responsable de la síntesis de ARN ribosomal (ARNr).
- Ensambla las subunidades ribosómicas.

Ribosomas

- Encargados de la síntesis de proteínas.
- Pueden estar libres en el citoplasma o adheridos al retículo endoplasmático rugoso.

Retículo endoplasmático rugoso (RER)

- Asociado a ribosomas.
- Participa en la síntesis y transporte de proteínas.

Retículo endoplasmático liso (REL)

- No tiene ribosomas.
- Sintetiza lípidos, esteroides y fosfolípidos.
- Interviene en la desintoxicación celular.

Aparato de Golgi

- Modifica, empaqueta y distribuye proteínas y lípidos.
- Produce vesículas y lisosomas.

Mitocondrias

- Generan energía en forma de ATP a través de la respiración celular.
- Tienen su propio ADN y ribosomas.

Lisosomas

- Contienen enzimas digestivas.
- Degradan organelos viejos, partículas ingeridas y sustancias de desecho.

Citoesqueleto

San Cristóbal de las casas, Chiapas a septiembre de 2025.

- Red de filamentos proteicos que da forma y soporte a la célula.
- Participa en el transporte intracelular y la división celular.

11. Centrosoma y centriolos

- Organizan microtúbulos.
- Son esenciales en la formación del huso mitótico en la división celular.

12. Vacuolas

- En animales: pequeñas, participan en el almacenamiento y digestión.
- En vegetales: una gran vacuola central que mantiene la turgencia celular.

14. Membrana plasmática

- Delimita la célula.
- Regula la entrada y salida de sustancias.
- Mantiene la homeostasis celular.

Bibliografía:

Alberts, B., Johnson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., & Walter, P. (2015). Biología molecular de la célula (6.^a ed.). Barcelona: Omega.

