



Nombre del alumno:

Yessica Gusmán Sántiz

Nombre del profesor:

Gerardo Cancino Gordillo

Nombre del trabajo:

Resumen: CÉLULA

Materia:

Morfología

Grado:

1ºA

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de Septiembre del 2020

CÉLULA

RESUMEN

Unidad básica, estructural y funcional del organismo vivo. Rodeada por una membrana que contribuye a la **homeostasis** (equilibrio entre el **LIC** y **LEC**). Contiene **organelos** que cumplen una función **específica**, se encuentran **inmersos** en el **CITOPLASMA**.

- Membrana plasmática

- Citoplasma

• Citosol

• Citoesqueleto

- Endosomas

- Lisosomas

- Peroxisoma

- RER

- REL

- Ribosomas

- Aparato de Golgi

- Núcleo

- Nucleolo

- Mitocondria

Membrana plasmática

• Doble capa lipídica

→ LÍPIDOS
PROTEÍNAS

• Protege a la célula

• Selectiva, elástica, flexible y resistente

• Permeable

NATURALEZA AMFIPÁTICA

cabeza (Polar) Hidrofílica

colas (NO polar) Hidrofóbica



cabeza

<p>LÍPIDOS</p> <ul style="list-style-type: none"> 75% Fosfolípidos 20% Colesterol 5% Glucolípidos 	<p>PROTEÍNAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canales • Receptores • Conexión 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrales o transmembrana (atraviesan la célula)
<p>PERMEABILIDAD</p> <p>Permeable</p> <ul style="list-style-type: none"> • O₂ • CO₂ • Esteroides • Difusión simple 	<p>Mediamente permeable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua • Urea • Difusión facilitada • Endocitosis • Pinocitosis 	<p>Impermeable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Glucosa • Iones • Difusión activa
		<p>• Periféricas</p> <p>se unen a lípidos en la superficie interna o externa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Glucoproteínas adherencia y reconocimiento.

Citoplasma

compuesto de dos partes: citosol y citoesqueleto.

Se llevan las reacciones químicas para mantener la vida →

GLUCÓLISIS

Obtención de 2ATP's

Citosol porción líquida del líquido intracelular

75-90%

Citoesqueleto sostén del medio acuoso de la célula

Contiene 3 partes

Microfilamentos

(actina)

Hebras enrolladas entre sí.

Microtúbulos

(tubulina)

La más grande

Huecas

se extiende desde el centrosoma

Filamentos intermedios

(colágeno)

es como una cuerda.

Endosomas (de endo = dentro) **Vesículas grandes unidas**
Almacena y direcciona lo que entra en la endocitosis. Envía a los lisosomas.

Lisosomas **vesícula** **ácida** que degrada los productos que no sirven por **autofagia** mediante **Hidrolasas ácidas**.

se dividen en **primarios (vacío)** y **secundarios (cuando recibe productos del endosoma)**.

Peroxisoma contiene **enzimas oxidativas**
oxidasa utiliza O para oxidar sustancias $\xrightarrow{\text{Forma}}$ **Peróxido de H (tóxico)**
catalasa degrada el peróxido de H (Forma H_2O y O_2)

Degrada **ácidos grasos** y **sustancias tóxicas de la sangre**.

Hígado (hepatocitos) y riñón ↑ **peroxisomas**.

Reticulo endoplasmático Red de membranas que guarda proteínas que sintetiza el ribosoma.

Rugoso contiene **ribosomas** que sintetizan proteínas.
De membrana (se unen en la membrana del R.E.L.)
Liso Degrada **ácidos grasos y fosfolípidos**.
De secreción (se acumulan en las cisternas)

Ribosomas ricos en **ARNr**, sintetiza las **proteínas**, pueden estar **libres** o en la membrana del **RER**.
Contiene 2 unidades: **mayor 60s** y **menor 40s** = **80s**

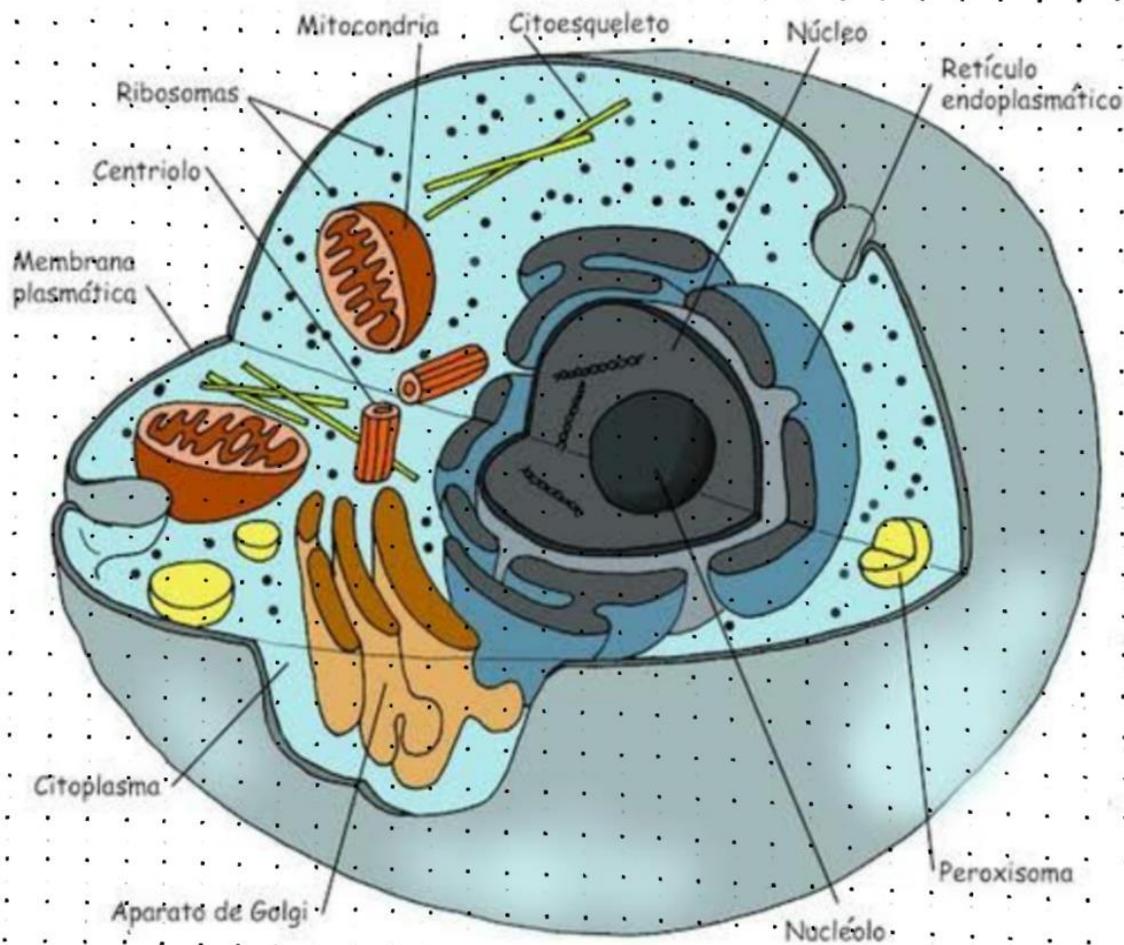
Aparato de Golgi **Procesa y clasifica** las proteínas del RE. Tiene dos caras: **CIS (entrada)** y **TRANS (salida, las saca en forma de vesículas)**, **MEDIAL (procesa)**.

Núcleo organelo más grande, contiene **poros nucleares** (mov. de materia).
Contiene 2 membranas: **Membrana nuclear interna y externa** (se comunica con el RE).
Se encuentran los genes en forma de cromosomas.

Nucleolo subunidad del núcleo, sintetiza el **ARNr**

Mitochondrias sitio principal de producción de ATP, aquí se da el **Metabolismo aerobio** (llega O₂ / glucosa)

- Cuando procesa 1 glucosa da **28 ATP's**
- Contiene **dos membranas**: interna y externa
- Crestas en las que se da el metabolismo aerobio.



REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Derrickson B., Tortora G. (2013). *Principios de Anatomía y Fisiología*. (p.63-91). DF, México: Editorial Médica Panamericana.