

Organelos

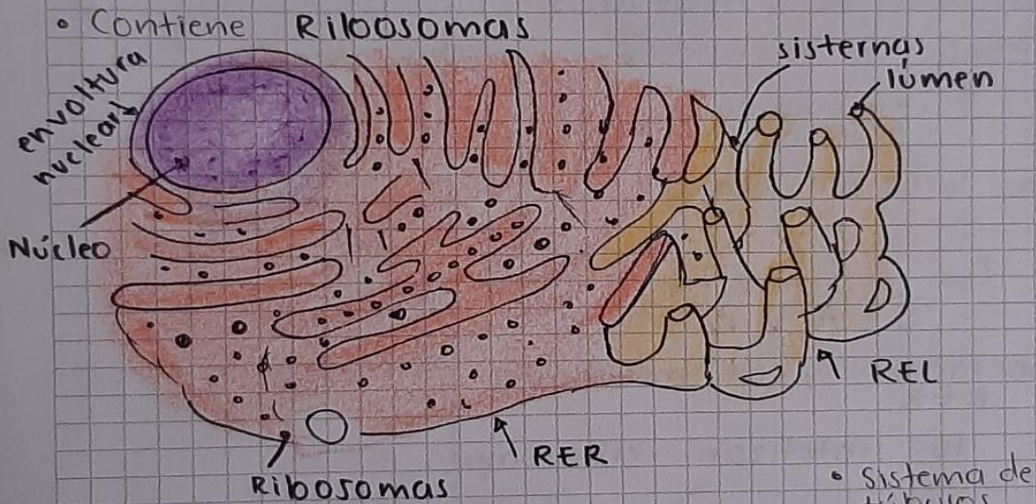
Membranosos (8)

- Núcleo
- RER
- REL
- Aparato de Golgi
- Endosomas
- Lisosomas
- Peroxisomas
- Mitochondrias

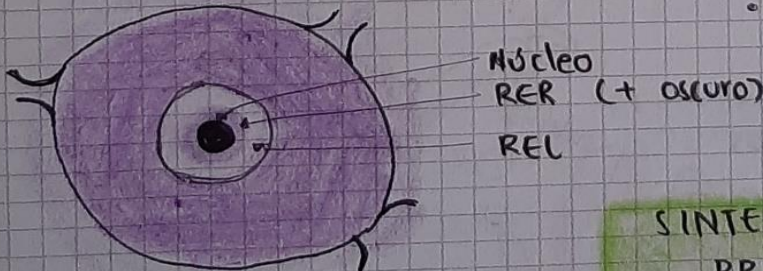
No membranosos (6)

- Citoesqueleto
- Filamentos intermedios
- Filamentos delgados
- Microtúbulos
- Proteosomas
- Ribosomas
- NUCLEOLO (7)

Retículo Endoplásmico RUGOSO (granular)



- Sistema de túbulos
- Cisternas



Neurona en un microscopio

SINTESIS DE PROTEINAS
↓
De membrana De exportación

Cuando el plasma de la célula está en el RER se llama Ergatoplasma → en células secretoras → Los ven

SUSTANCIA DE NISSI → células nerviosas

Retículo endoplásm. LISO

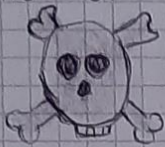
• Primeras modificaciones pos traduccionales

- ▷ Glucosilación
- ▷ Sulfatación
- ▷ Escisiones
- ▷ Formación de puentes de H
- ▷ Plegamiento

Envuelve y empaqueta vesículas hacia el A. de Golgi
Transporta



Sito de control para proteínas mal elaboradas



→ **UBIQUITINA** → proteína del REL
↓ ayuda ↓
en células eucariotas **APOPTOSIS**
POLIPÉPTIDO DE 76 residuos

Metionina }
Serina }

RETARDA

Asparagina }
Arginina }

ACELERA

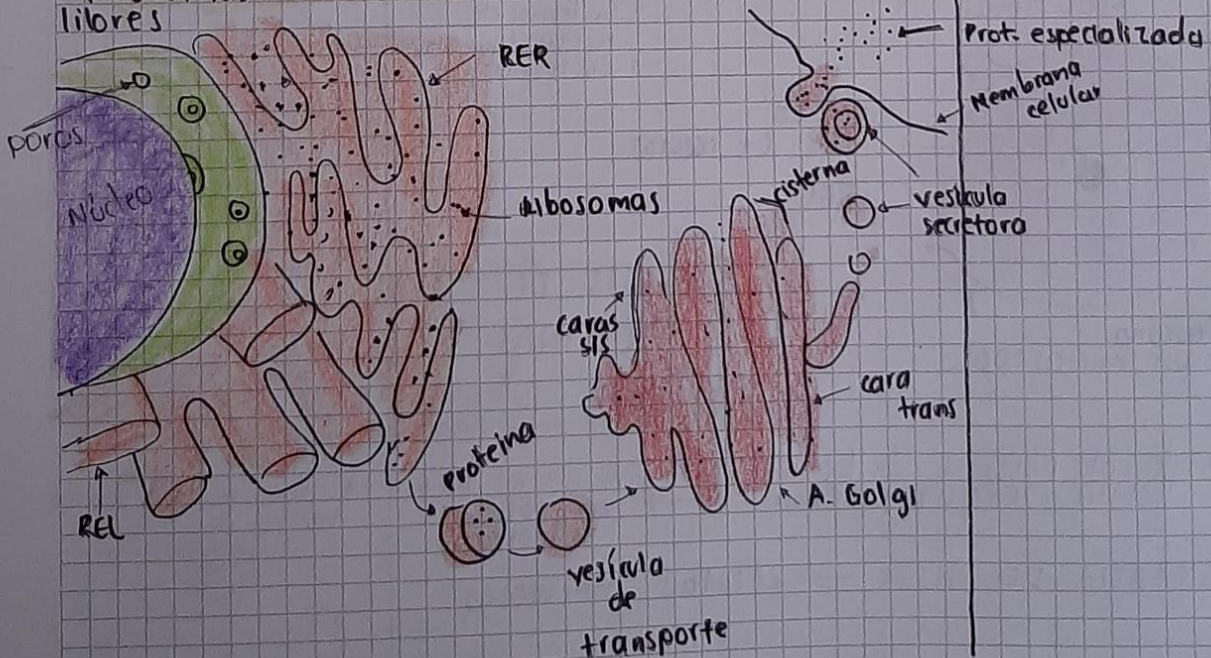
influye en la ubiquitinación



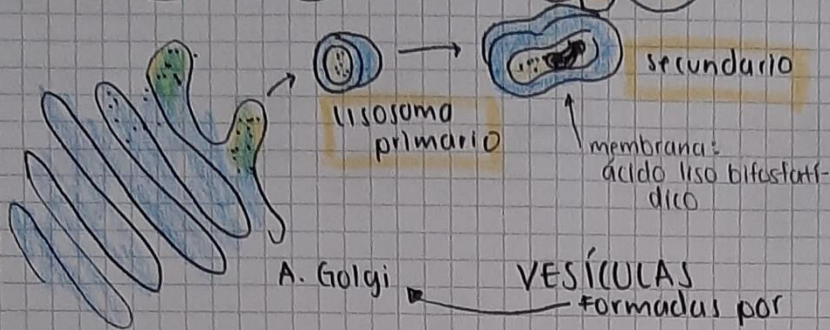
CLAVE

• Las proteínas de exportación y de membrana las sintetiza el RER

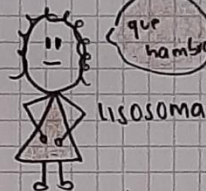
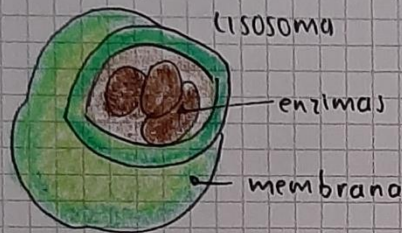
• Proteínas citosólicas las sintetizan ribosomas libres



Lisosomas



- Contienen **enzimas hidrolíticas** - hidrolasas ácidas
- Fosfatidas - nucleasas - proteasas - lipasas
- Bomba de protones



- enzimas digestivas
- DIGIERE
- estómago de la célula

Funciones

Heterofagia
fuera de la
célula

autofagia
dentro de
la célula

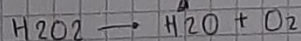
Peroxisomas

o microcuerpos

abundantes en
hepatocitos

células renales

Peróxido de H TÓXICO



Enzimas oxidativas

urato oxidasa

O- gmino oxidasa

se forman de otro peroxisoma existente

¿Qué pasa sino funcionan?

Anomalias

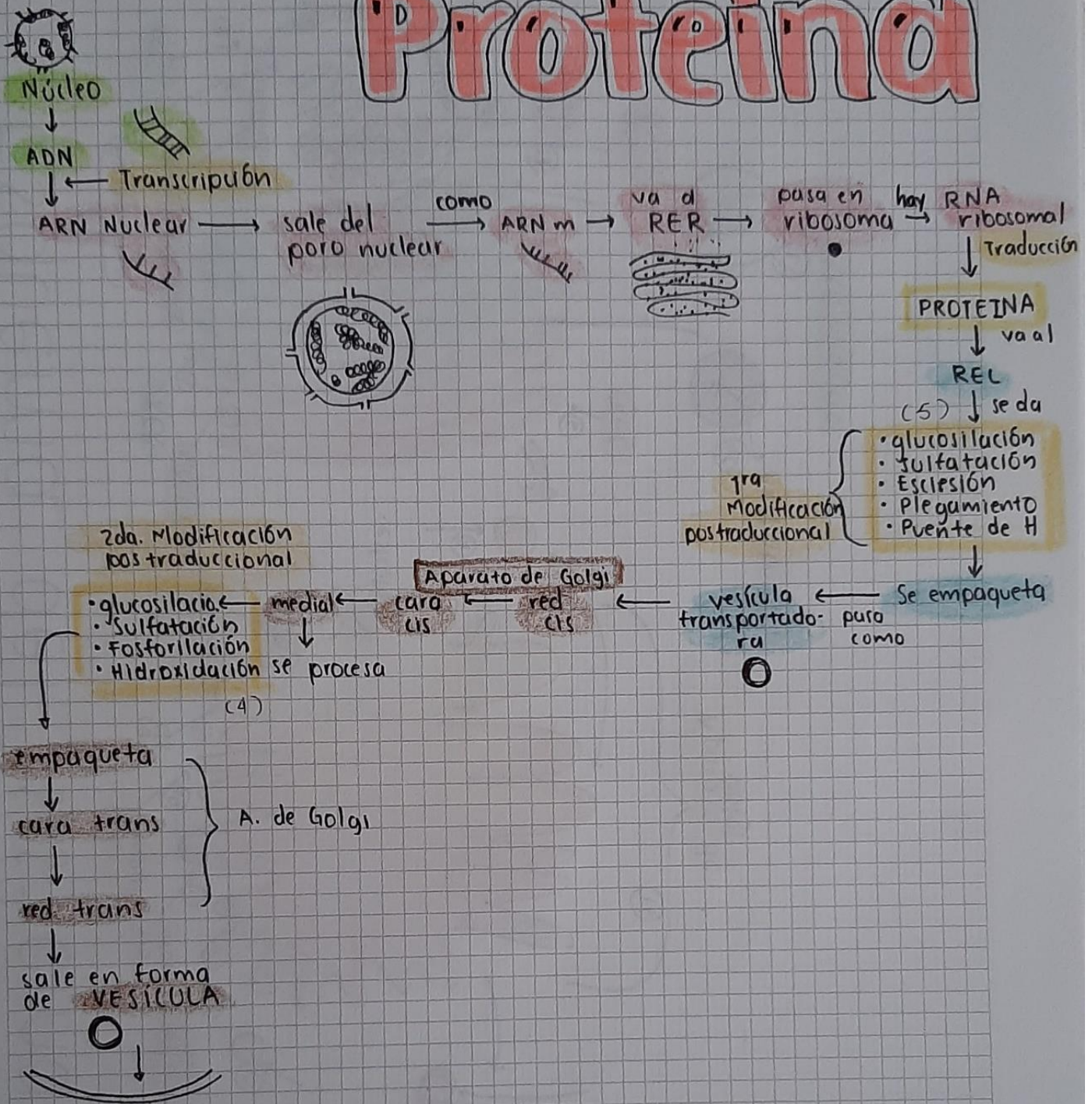
- Chediak - Higashi

mutaciones de 1 solo gen que codifica al regulador de tráfico lisosómico (LYST)

- Inmunodeficiencia grave
- Susceptible a infección
- Tendencia hemorrágica
- Albinismo oculocutáneo parcial
- Distonía neurológica progresiva



Proteína



citoplasma

citosaol

citoesqueleto

función estructural, formación, transporte

(Red Fibrosa equivale al esqueleto interno de la célula, responsable de la organización interna de la célula)

forma

Microtúbulos

Filamentos intermedios

Microfilamentos

Microfilamentos

formados por moléculas de proteína globular: la actina

- Interviene en la contracción muscular asociándose a la *miosina* * otra proteína
- Interv. en el movimiento ameboidal y la fagocitosis mediante formación de pseudópodos
- Da rigidez a las microvellosidades celulares

Filamentos intermedios

Mantener a los orgánulos en una sola parte, un lugar específico

Microtúbulos (tubulinas). Tubos huecos

- Sirven como canales para el transporte
- Organización de citoesqueleto
- Forma (cilios, flagelos, centriolos)

Flagelos

Desplazar a la célula. Doble par de microtúbulos (9 dobletes)

Cilios

Estructuras que pueden moverse, su principal misión es la de desplazar fluidos. por ejemplo el aparato respiratorio, y el óvulo

Centrosoma

organización de los microtúbulos

entro celular o citocentro

Constituido por:

- Centriolos

- Fibras del Áster