

# Resumos

## Membrana Plasmática Plasmalema

### 1 Química

- Lipoproteína
- Lipídios líquidos impermeável para polar e permeável para apolar
- fosfolípides = agregação - 2 camadas
  - P, polar
    - ac. graxo apolar

- Fluides R ⇒ permite movimentos
- Colesterol animal reduz fluides
- Fluides
  - FAGO = PSEUDÓPODE = SÓLIDO
  - Endocitose { P.I.N.O = INVAGINAÇÃO = LÍQUIDO
  - Exocitose { CLASMOCITOSE
  - SECREÇÃO: I<sub>2</sub>, enzima, hormônios, neurotransmissores

- Proteínas = funcionais, seletivas
  - = mósuis
  - = globular

ligação = actina <sup>adesão</sup> / <sub>oclusão</sub>  
 = queratina <sup>desmosomas</sup>

Canal { = GAP, conexina  
 { = osmose, difusão

Enzima = saturo movimentos  
 = DS e/ou ATIVO

Receptor hormonal

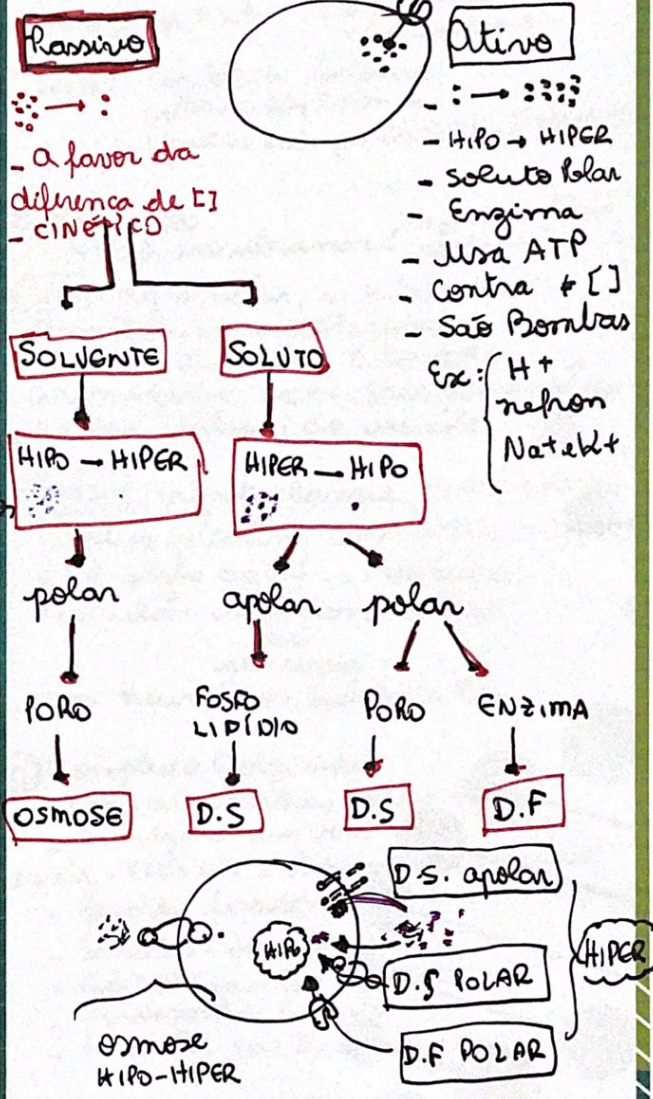
Reconhecimento

Obs **GLICOCÁLICE** = oligossacarídeos depositados formando lipídios glicolipídios glicoproteína ⇒ PROTEÇÃO; RESEÇÃO; RECONHECIMENTO; CONTROLE DIVISÃO

### 2 Junções ⇒ Expressão gênica!

- Impulso
- secreção
- Isolamento
- Síntese
- Receptor

### 3 Transportes



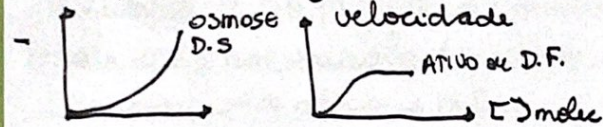


# Resumos

Milena  
PROFESSORA  
BIOLOGIA

- Questões:
- meio HIPO < vegetal - TÚRGIDA
  - meio HIPO < ANIMAL - LISA
  - meio HIPER < vegetal - PLASMÓLISE
  - meio HIPER < ANIMAL - CRENA
  - meio ISO (NaCl 0,9) = fluxo igual
  - meio hiper é estéril
  - gás DS por qualquer parte

- Enzima com 2 (COTRANSPORTE)
  - antiporte  $2K^+ \rightarrow 3Na^+$
  - simporte  $Na^+ + \text{glicose}$



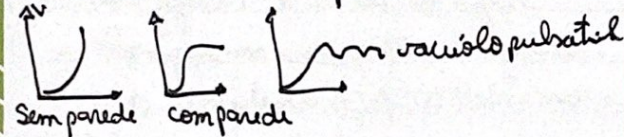
- Permease = Facilitada = Carreadora

- Vegetal túrgida

$$DPD = P_0 - P_T \quad \text{DPD} = 0$$

$$P_0 = P_T$$

- Volume meio hipó



## Citoplasma

### 1) Micoplasmasma

- Porção aquosa; micela; mov. Browniano
- Porção GEL = ECTOPLASMA → espesso
- Porção SOL = ENDOPLASMA → viscoso
- Contém citoesqueleto: malha proteica
- A) TUBULINA = MICROTUBULO
- forma fusão, astér, centríolo
- colchicina inibe

### B) ACTINA = MICROFILAMENTO

- contrátil, movi, citocinese, pseudópodo

### C) Intermediários = Queratina

- adesão

Em geral: forma, sustentação, ciclose, movimento.

## 2) Morfoplasma: con. organelas

### A) Ribossomo

- Sem membrana; RNA + P; Li RNAM;
- Realiza tradução
- sítios A e P
- Meios aas.
- Proteínas
  - ↳ fitom cél: núcleo, hialoplasma, mito
  - ↳ seguem RER - C.G. → secreção
  - ↳ lisossomo
- Local: carioteca externa
- soltos citoplasma
- ligados aos poros RER - DINÂMICOS

### B) Películos

- com as membranas transportam
- isolam

#### LISO - agranular, 1 Ribossomo

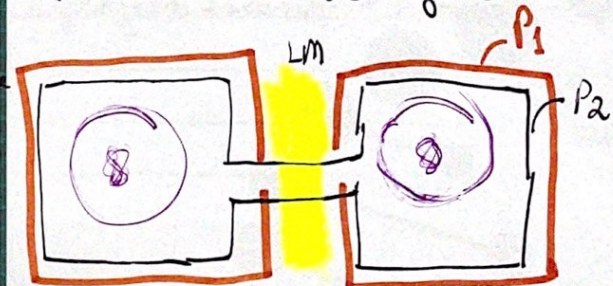
- Desintoxica + tolerância
- Produz lipídios - Esteróides
- Armazena  $Ca^{++}$  - Sarcoplasmático
- Forma bolhas: C.G. vacúolo

#### RUGOSO - Ergastoplasma, 1 Ribossomo

- Produz proteína com SINAL EXPORTAÇÃO
- RER segue ao C.G. → vesícula
- Vesícula: lisossomo 1 a 10
- ou secreção
- Nos neurônios subst. nels.

### C) Complexo Golgiense

- Con. de cisternas, bolhas e L
- Armazena em vesículas o que recebe - FACE CIS e libera FACETRANS
- forma lisossomo 1 a 10 inatris
- Secretor - fora da cél
- Glicolização - açúcar
- alarsonho no sítio
- lamela média vegetal



A sua trajetória em Biológicas começa Aqui!



# Resumos

Milena  
PROFESSORA  
BIOLOGIA

Obs: Existe hierarquia de organelas

## d) Lisossomo

- Bolsa com enzimas do RER e origem CG
- Digestão intracelular, phácido,
- Hidrolases, ↑ peso molecular
- Nos vegetais elimina no vacúolo
- Nos animais pode:

\* Fundir-se ao fagossomo / pinossomo e originar vacúolo digestivo = lisossomo ativo → digere → vacúolo residual → clasmocitose  
É a heterofagia

\* Fundir-se ao autossomo e formar vacúolo autofágico para reciclagem  
É no jejuni: É a Autofagia

\* Romper-se - espalha enzima - forma complexo apoptótico - macrófago come e cel desaparece  
É a APOPTOSE = AUTÓLISE  
MORTE PROGRAMADA

Obs = Checagem P53 em ensos induz apoptose.

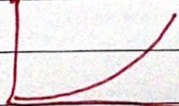
Apoptose natural causa girino, membrana interdigital, contra câncer

Enos: Tay Sachs

Silicose

Alcristose

Life



digestão cauda

## e) Peroxisomo

- Bolsa com enzimas oxidases
- Ribossomo faz enzimas e RL Bolsa
- Catalase →  $H_2O_2 \rightarrow O_2 + H_2O$   
estereliza
- Gliossomo: Lipídios → ácidos → ATP  
semente
- Síntese de bairros e metabolismo do colesterol. Enz. Oles Lorenzo
- Desintoxica

## f) Vacúolo

- osmose, armazenagem, formate, digestão
- membrana tonoplasto

## g) Centríolo - 9 grupos 3 tubulinas

- Região de origem: Centrosomo ou Centro celular.

- Presente como diplosomo
- Produz: cílios, cílios, flagelos
- Cílios: Respiratório, tuba uterina
- Partes: Raiz + Corpo basal + haste

Centríolo

9 pares microtúbulos  
3 par central

- Cílios = numerosos - batem
- flagelos escasso - ondulam

A sua trajetória em Biológicas começa Aqui!



# Resumos

## (h) Plastídeos - materno

- Endossimbiose

- Cloroplasto = clorofila
- Cromoplasto = pigmentos acessórios
- Leucoplasto = incolor - armazena (proteoplasto, oleoplasto, amiloplasto)

## (i) Cloroplasto = cianobactéria

- 2 membranas
- membrana interna: tilacóides
- bolsas = grana
- Cory = grana
- líquido = Estroma

## (j) Mitocôndria - bact. aeróbia

- 2 membranas - interna crista
- líquido: matriz

Obs. sem membrana:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{citoesqueleto} \\ \text{ribossomo} \\ \text{centríolo} \\ \text{cromossomo} \end{array} \right.$

## Núcleo - Eucariote

↳ Região do rmg

↳ a momentos  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Interfase} \\ \text{divisão} \end{array} \right.$

### (T) núcleo inteiro

DNA cromossoma  
DNA não visível  
DNA - RNA - P

massa + cromatina

### (D) núcleo fragmentado

DNA cromossomo  
DNA visível na metáfase  
DNA inativo  
molécula = cromossomo  
- metacêntrico  
- submetacêntrico  
- acrocêntrico  
- telocêntrico

## Interfase

- Intercala  $\div$   $\Rightarrow$  cresce e duplica DNA

- Intensa atividade

- DNA invisível

- Núcleo inteiro

## (A) Carioteca = lipoproteica, dupla,

complexo do poro, seleciona sinal de reconhecimento, deixa entrar

nucleotídeos + proteína e sair

RNA. O<sub>2</sub> + poros  $\rightarrow$  + metabolismo

- Talassemia gene defeituoso -

RNAI sinal - não migra para citoplasma -  $\div$  síntese de Hb

## (B) Cariolinfa

G<sub>1</sub> - Produz RNA - cresce

S - Produz DNA - irmãos  $\left\{ \begin{array}{l} 1C \\ 2DNA \end{array} \right. \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} 1C \\ 2DNA \end{array} \right.$

G<sub>2</sub> - Igual G<sub>1</sub> mais rápido

## (C) Cromatina - massa - basofílica

DNA  $\left\{ \begin{array}{l} \beta \rightarrow \text{heterocromatina} \\ \gamma \rightarrow \text{eucromatina - RNA - P} \end{array} \right.$

## (D) Núcleo - local gene organizado

do núcleo por RNA e este amadurece com proteínas para formar pre-ribossomo. O<sub>2</sub> + núcleo + ribossomo + proteína