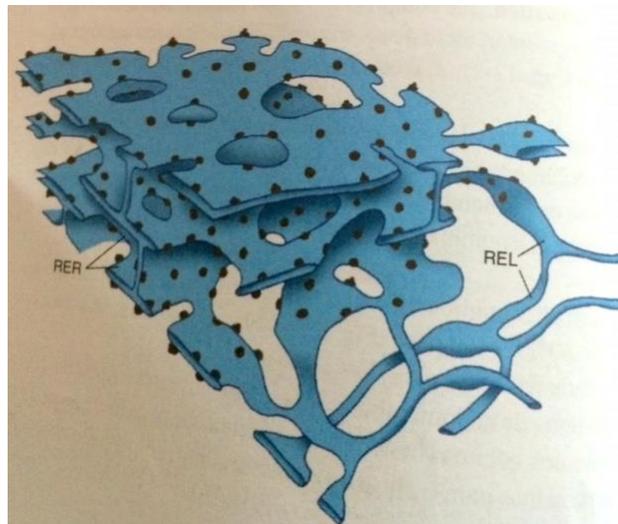
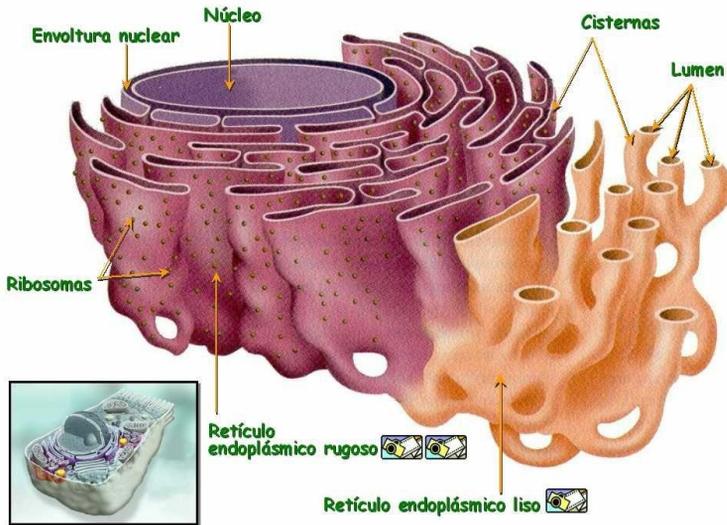


Retículo Endoplasmático

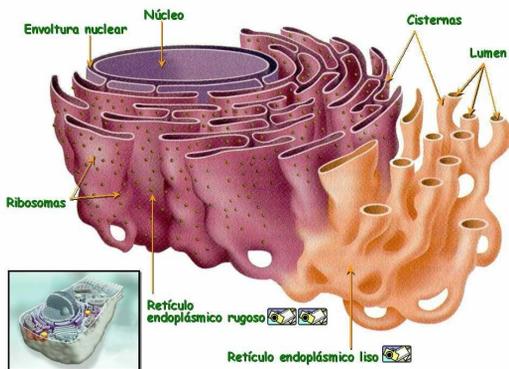
Retículo endoplásmico. Esquema de su Estructura

- Organela membranosa



- Os 2 retículos, RER e REL apresentam diferenças morfológicas, composição química e função

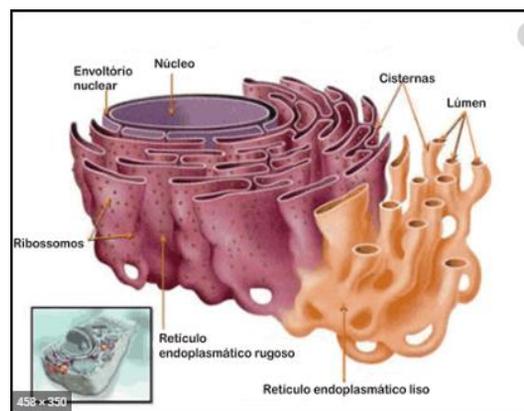
Retículo endoplasmático. Esquema de su Estructura



- A quantidade de um ou outro tipo na célula varia de acordo com a atividade de síntese da célula:
 - RER, REG, possui ribossomos - envolvido com a síntese proteica, ptnas para exportação, ptnas para o meio intracelular
 - REL, REA- não tem ribossomos na sua superfície - envolvido com a síntese de lipídeos

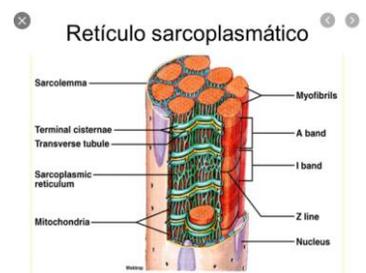
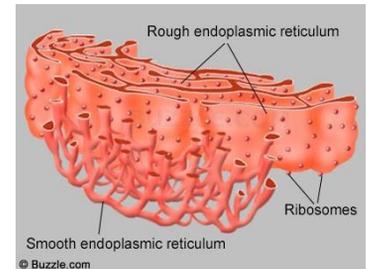
Funções RER

- Síntese de proteínas, enzimas, hormônios, anticorpos e ptnas de memb.
- Modificações pós - traducionais das proteínas;
- Suporte da maquinaria de transporte de vesículas; transporte interno e externo

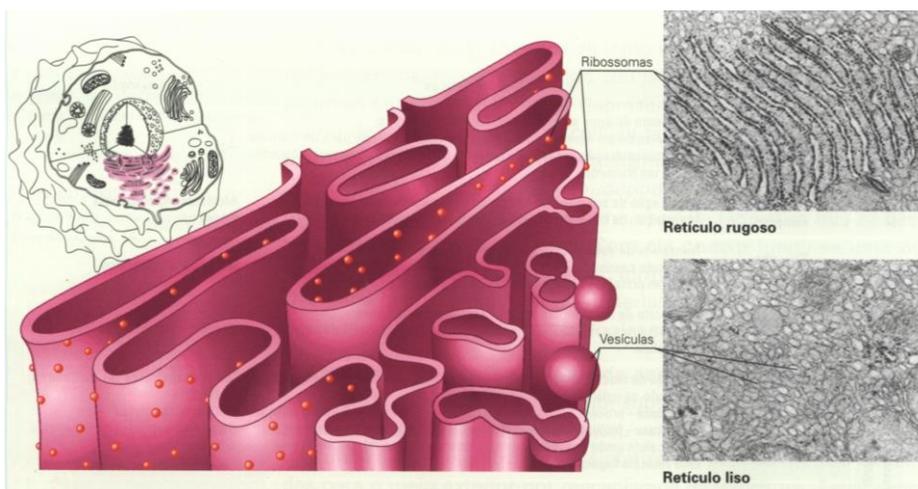


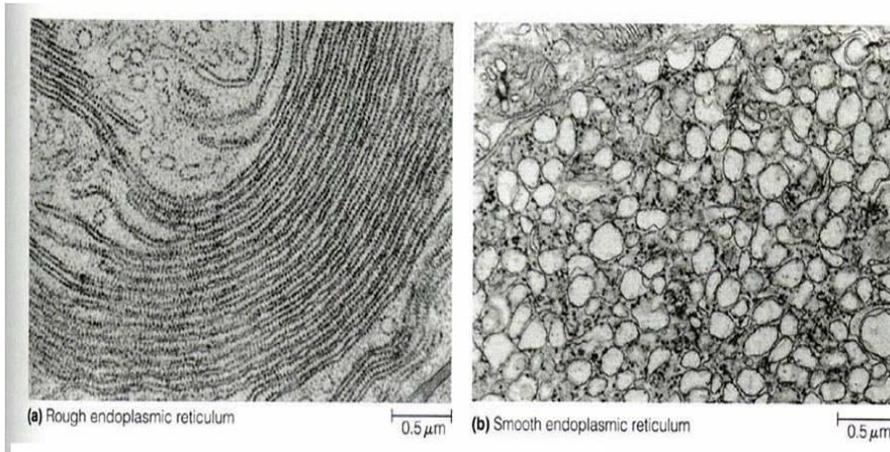
Funções : REL

- ❖ Síntese lipídeos: fosfolipídeos e esteróides
- ❖ Processos de destoxificação
- ❖ Degradação- participação na metabolização do glicogênio – glicogenólise (glicose-6-fosfatase)
- ❖ Armazenar Ca^{+} nas células do musculo estriado esquelético (retículo sarcoplasmático)



AO MICROSCÓPIO...



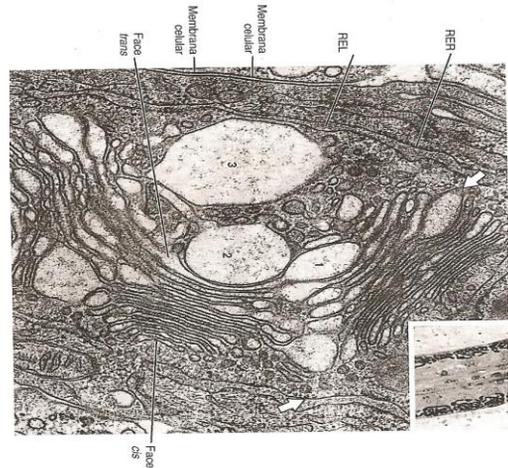


Estresse do retículo e Exercício Físico

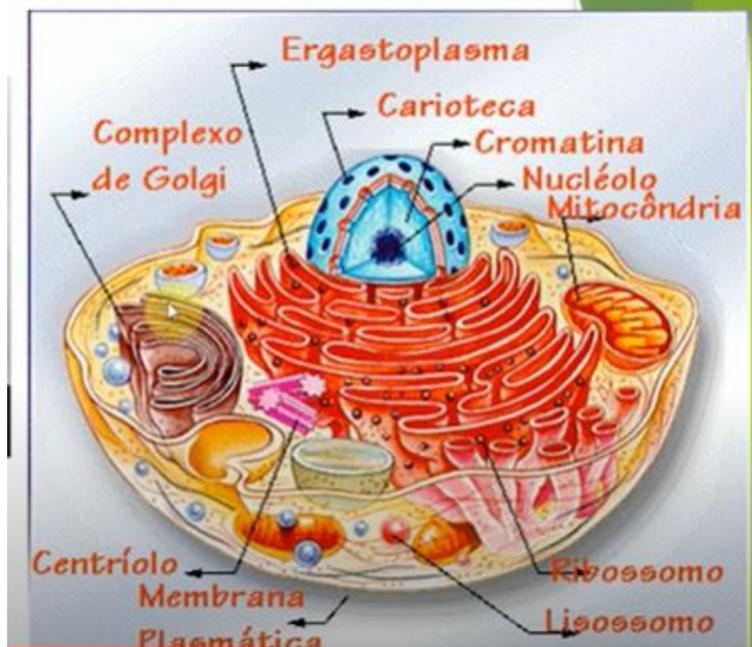
- Convidado irá abordar o tema.

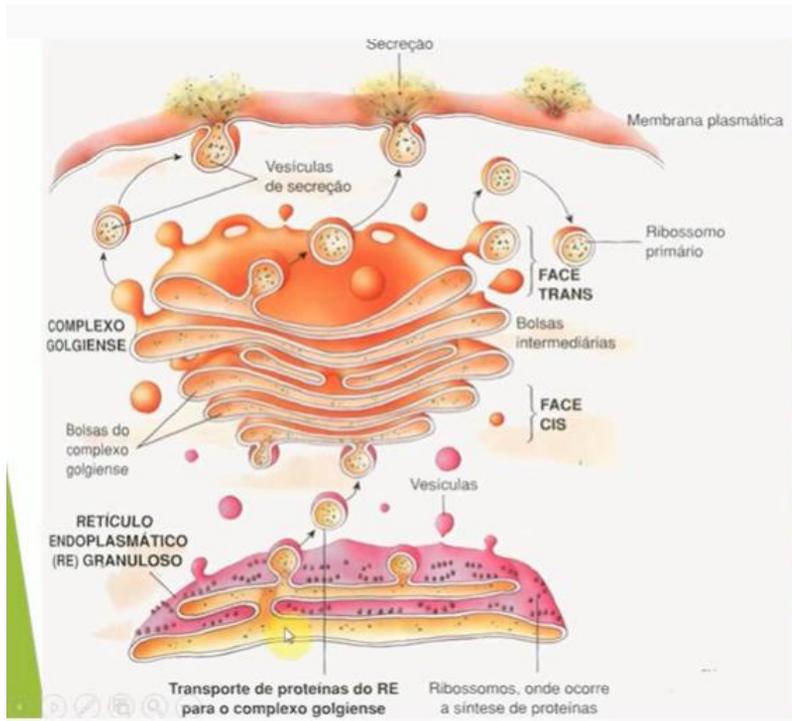
Complexo de Golgi

- Consiste de pilhas de vesículas ou sacos achatados, com as porções laterais dilatadas, com função de transporte de substâncias



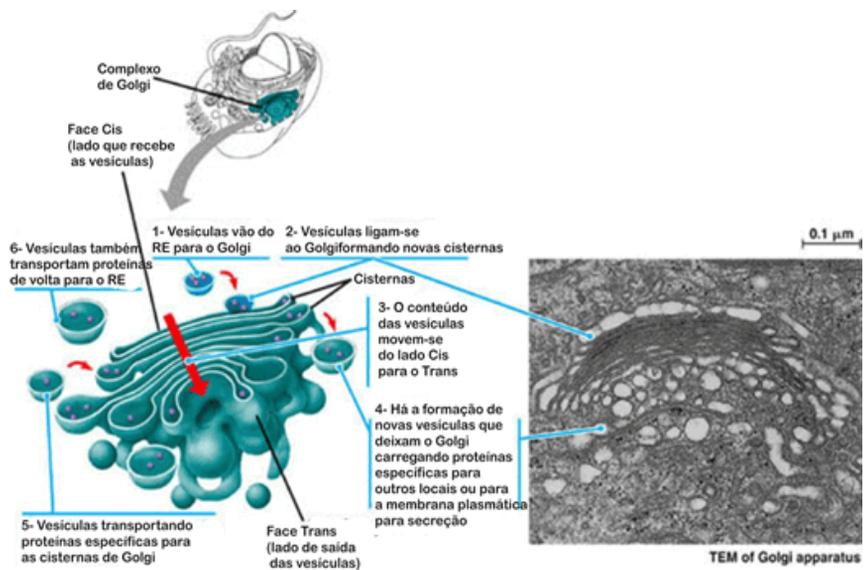
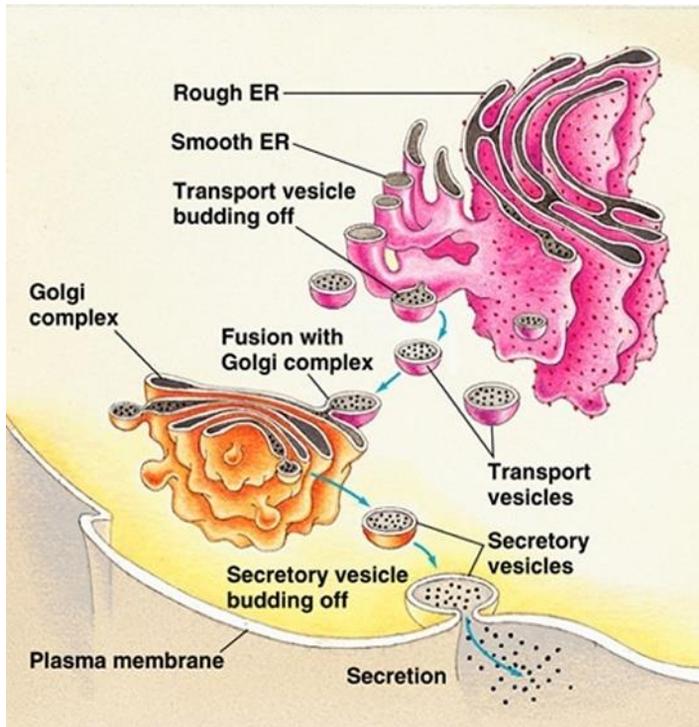
COMPLEXO DE GOLGI





Esquema – vários compartimentos

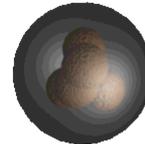




Complexo de Golgi

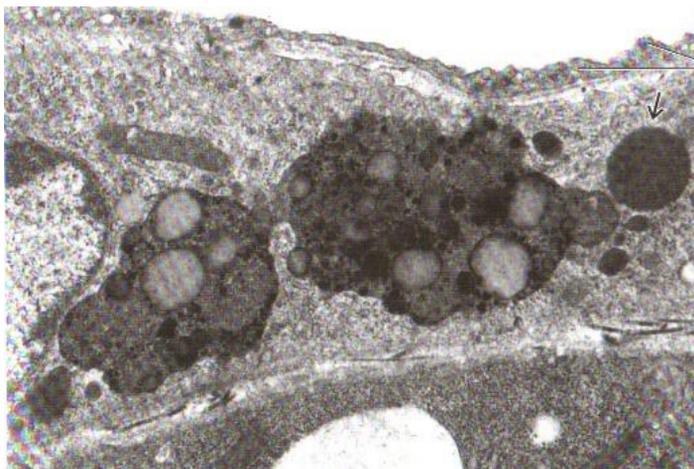
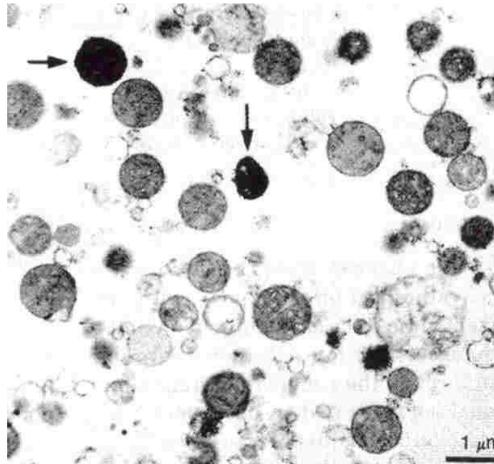
- Próximo ao RER
- Abundante em células secretoras
- Funções:
 - Concentração de proteínas a serem secretadas pela célula
 - Síntese de glicoproteínas
 - Formação de lisossomos
 - Recebe, modifica, armazena, empacota e secreção
 - Envio: Memb plasm, exocitose, lisossomos (digestão celular)

Lisossomos



- Organelas esféricas
- pequenos sacos circundados - membrana envolvendo enzimas hidrolíticas (hidrolases)– função digestão celular (pH ácido- 5,0)
- Síntese das enzimas lisossômicas RER
- Formação dos lisossomos pelo Complexo de Golgi
- Sintetizadas – transportadas – lisossomos primários
- Lisossomos primários e secundários
- Digestão intracelular- heterofágica e autofágica

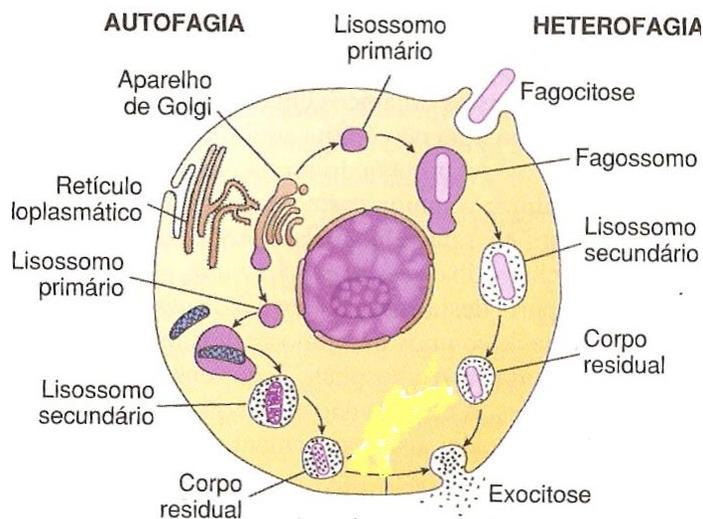
AO MICROSCÓPIO...

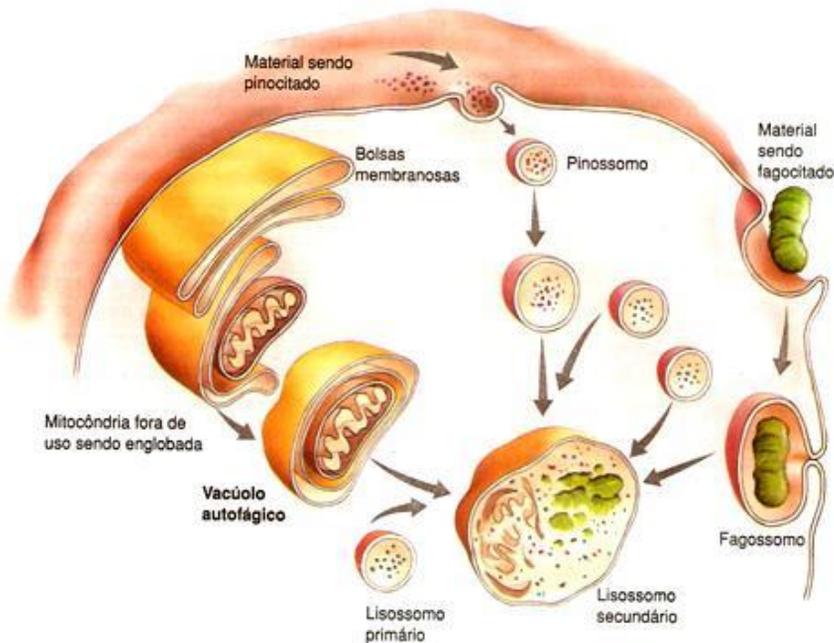


Diferentes tipos de processos:

- Heterofagia- digestão/ estruturas ou substância extra celulares
- Autofagia- digestão/ destruição de estruturas ou substância intracelulares
- Autólise – Auto destruição da célula (apoptose celular ou algum fator Ambiental), ex. doença silicose (sem uso de EPIs, doença pulmonar)
- Apoptose – morte programada da célula.

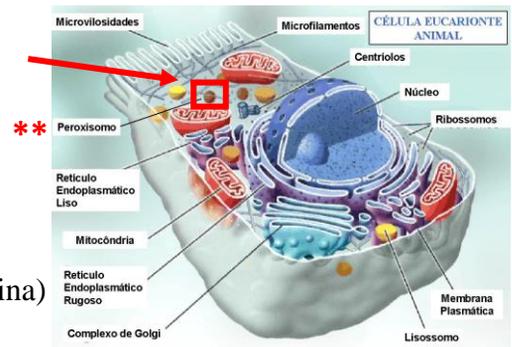
Processo de autofagia e heterofagia: lisossomos primários e secundários



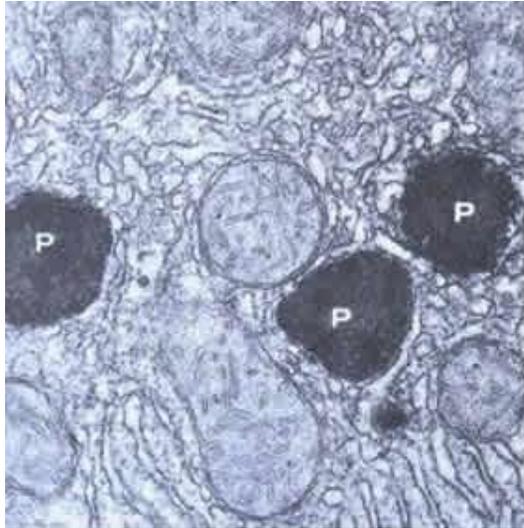


Peroxisomos

- Origem:
 - complexo de golgi, vesículas
 - Enzimas oxidativas: RER, função ppal quebrar substâncias
- Funções:
 - Oxidação de AG, síntese de AG (PL – bainha de mielina)
 - desintoxicação
- forma de vesículas semelhantes aos lisossomos, muito encontrada no fígado e rins.
- neutralização de compostos tóxicos.
- organela geradora de peróxido de hidrogênio (H_2O_2)= neutraliza $2H_2O + O_2$, também etanol, AGCL e a.a.

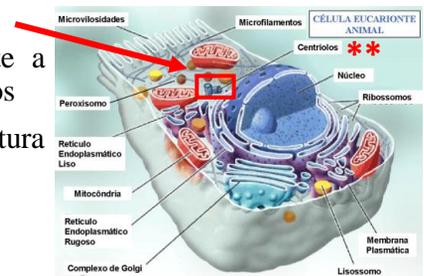
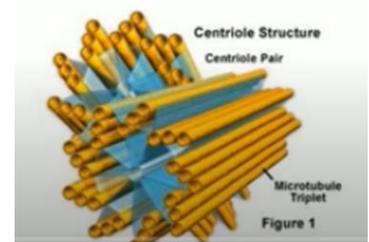


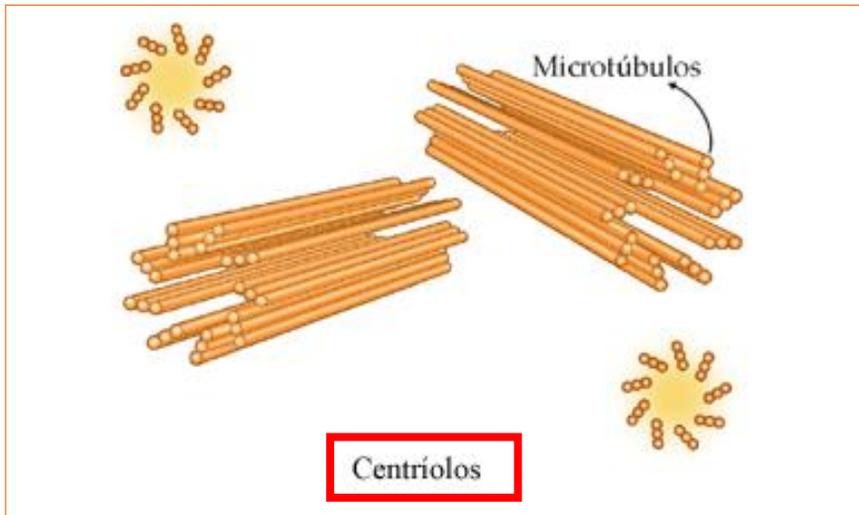
AO MICROSCÓPIO...



Centríolos

- Organela celular não membranosa, formado pelas proteínas dos microtúbulos – tubulinas
 - **Microtúbulos**: Servem como meio de transporte dentro da célula, formação do fuso mitótico, formação e movimentação de cílios e flagelos e o movimento das organelas celulares e dos cromossomos durante o processo de mitose
- Constituído por 9 conjuntos de 3 microtúbulos (tríades) proteicos-unidos entre si formam um pequeno cilindro- par de centríolo
- Localizado próximo ao núcleo - região centro celular ou centrosomo- organização diplossomo.
- Responsáveis em formar o fuso da divisão celular, durante a mitose e a meiose, orientando o deslocamento dos cromossomos
- Formação de cílios e flagelos/ célula reprodutora – estrutura contráteis que originam o movimento (locomotora)





AO MICROSCÓPIO...

