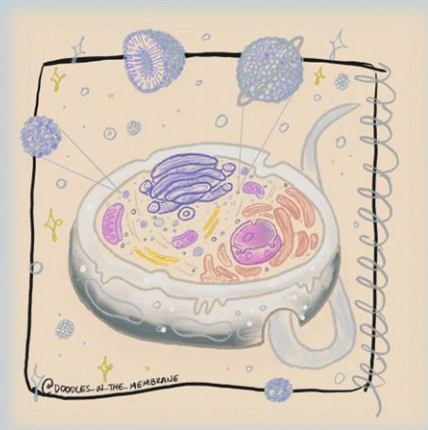


A sejt felépítése



**SZERKESZTETTE: ŠČEPANOVIĆ TÍMEA
MIROSLAV ANTIĆ ÁLTALÁNOS ISKOLA, PALICS**

A sejt



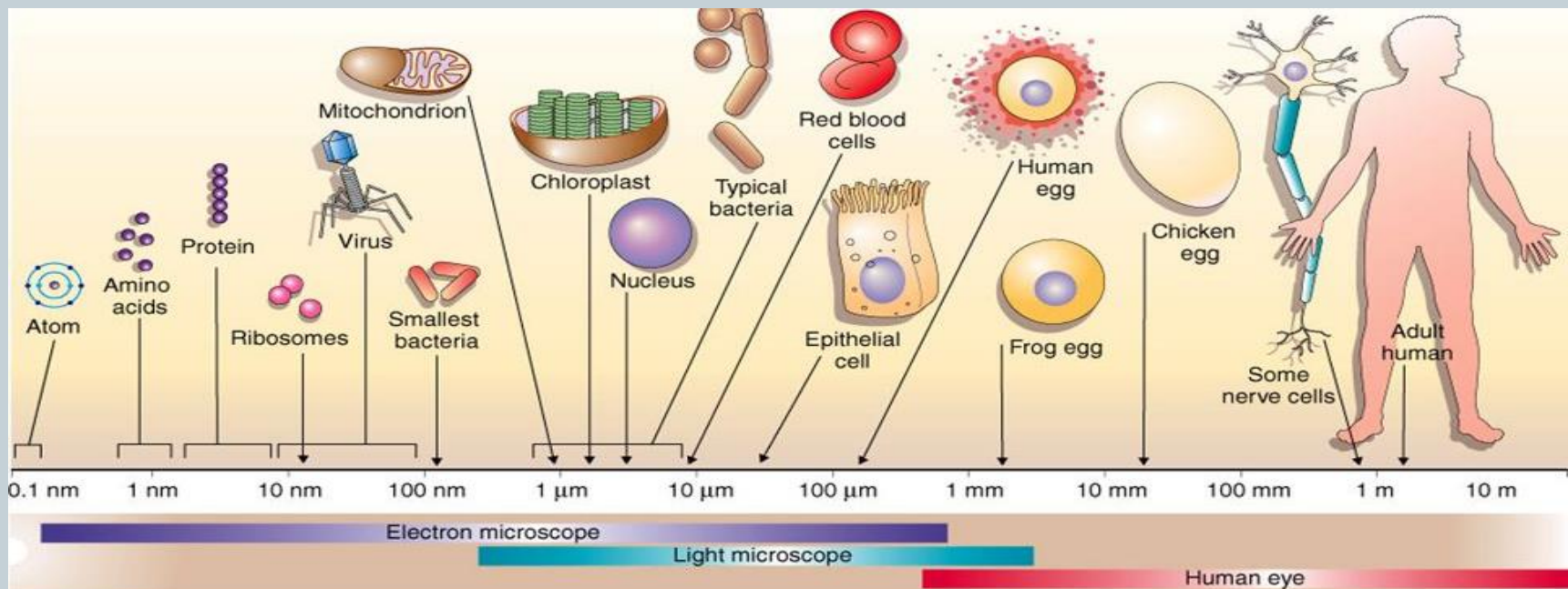
- Mi a sejt?
- A sejtek a szervezeten belül különböznek nagyságban, alakban és a szervezetben betöltött feladatban is.



A sejt



- A sejt méretét mikrométerben (μm) fejezzük ki.
- Citológia-Sejttan



Measurements

1 meter	=	1000 millimeters (mm)
1 millimeter	=	1000 micrometers (μm)
1 micrometer	=	1000 nanometers (nm)

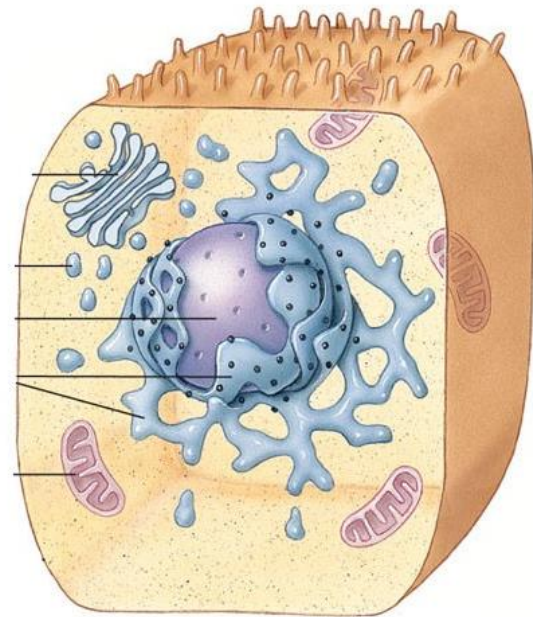
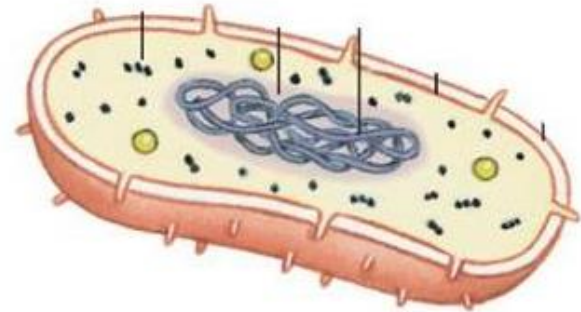
Prokarióta és eukarióta sejtek

PROKARIÓTA

- nincs sejtmagja
- nincsenek sejtszervecskék

EUKARIÓTA

- van sejtmagja
- számos sejtszervecske

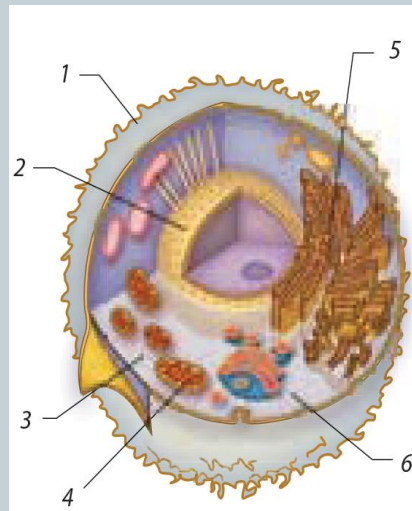
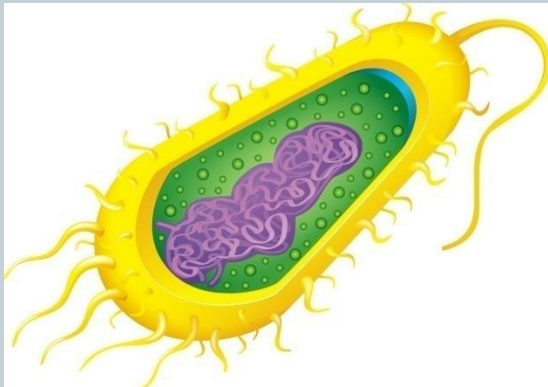


Prokarióta és eukarióta sejtek

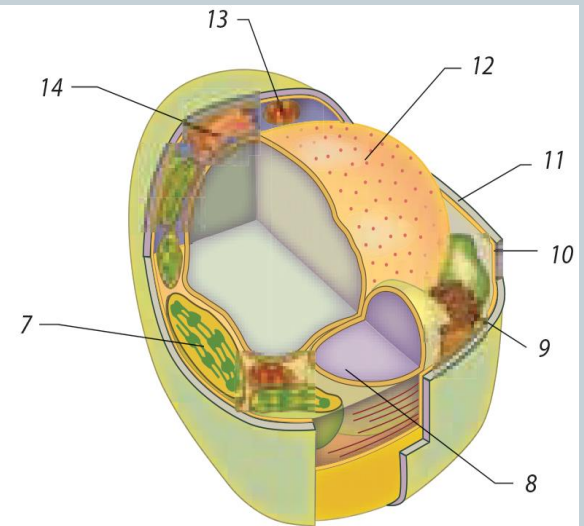


Prokarióták-baktériumok, archeák

Eukarióták-protisták, gombák, növények, állatok



ÁLLATI SEJT

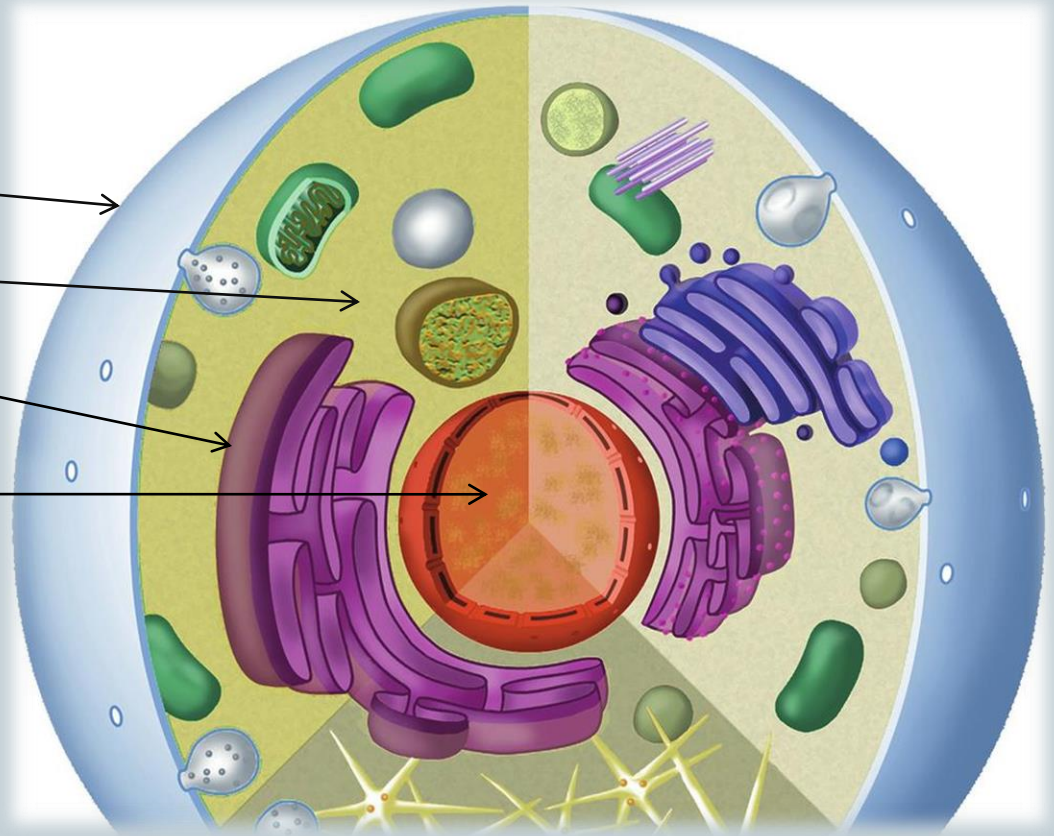


NÖVÉNYI SEJT

KÖZÖS: *sejthártya, citoplazma, örökítőanyag*

Az eukarióta sejtek alapvető részei

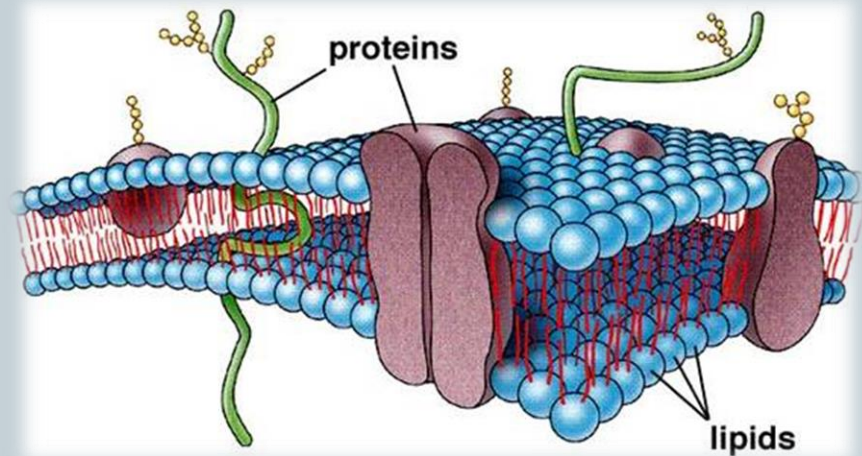
1. Sejthártya
2. Citoplazma
3. Sejtszervecskék
4. Sejtmag



Sejthártya (sejtmembrán)



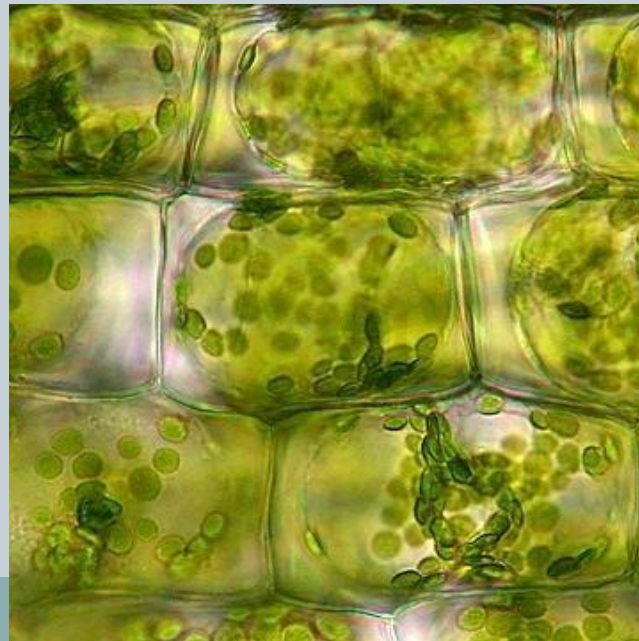
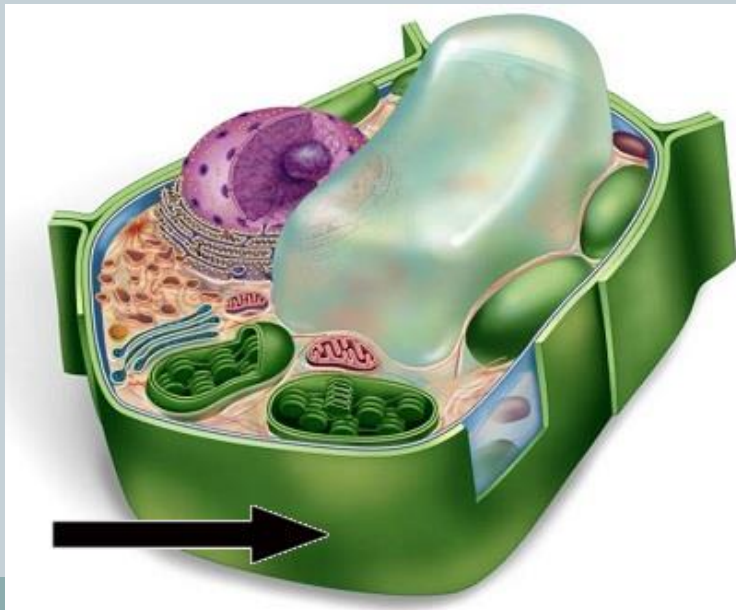
- Kétrétegű
- Feladata:
 - ✓ Körülveszi a sejtet
 - ✓ Maghatározza az alakját
 - ✓ Védi a külső hatásoktól
 - ✓ Lehetővé teszi a kapcsolatot
 - ✓ Anyagcsere folyamatok
 - ✓ Szelektíven áteresztő (féligáteresztő)



Sejtfal



- A növényi sejtek sejthártyáján kívül található
- Gombáknál is jelen van
- Cellulózból (cukor) épül fel
- Feladata: védelem, szilárdság, szállító szerep



Citoplazma



- Kitölti a sejtet
- Félig folyékony közeg
- Sejtszervecskék helyezkednek el benne
- Oldott állapotban vannak benne a cukrok, zsírok, fehérjék és az ásványi anyagok



Sejtszervecskék

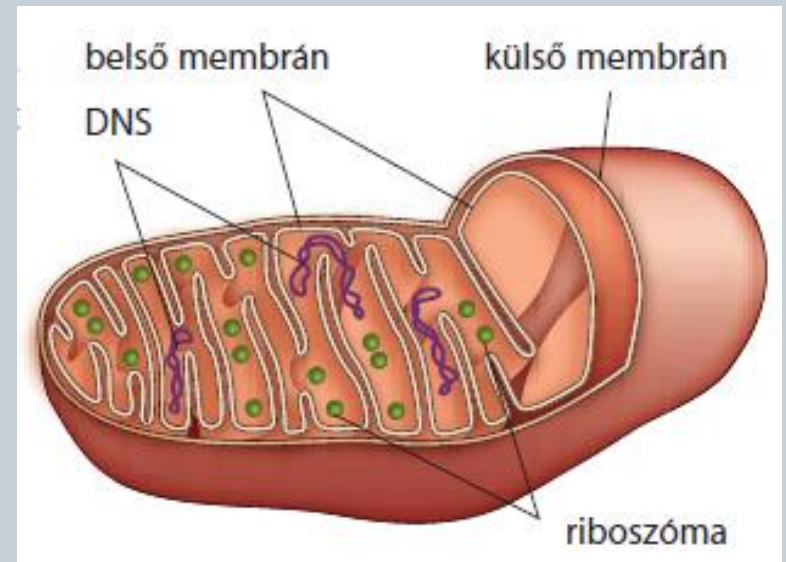
MITOKONDRIUM

Felépítése:

- a) Külső hártya
- b) Belső hártya-redőzött

Sejtlégzés feladatát végzi el!

-izomsejtekben sok mitokondium található



Sejtszervecskék



KLOROPLASZTISZOK (zöld színtestek)

Felépítése:

a) Külső hártya

b) Belső hártya-redőzött

* klorofill-FOTOSZINTÉZIS

zöld szín

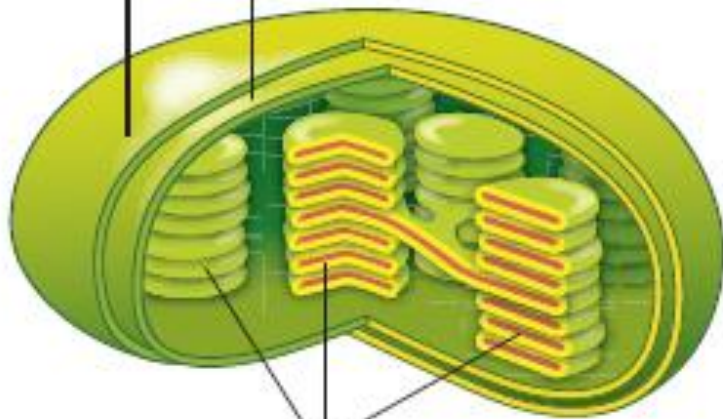
autotróf

Kloroplasztiszok

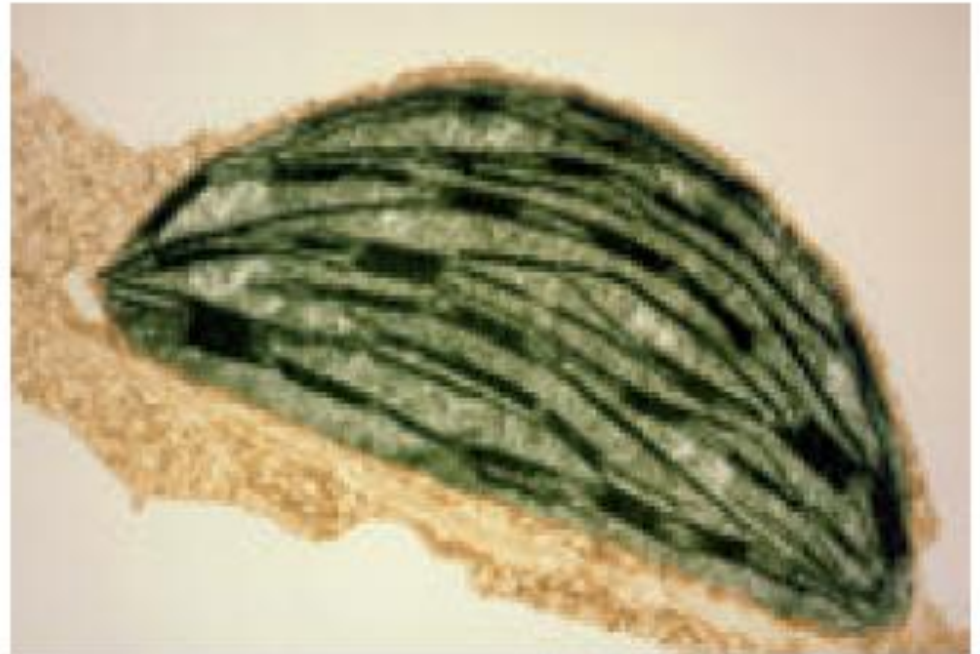


külső membrán

belső membrán



gránumok



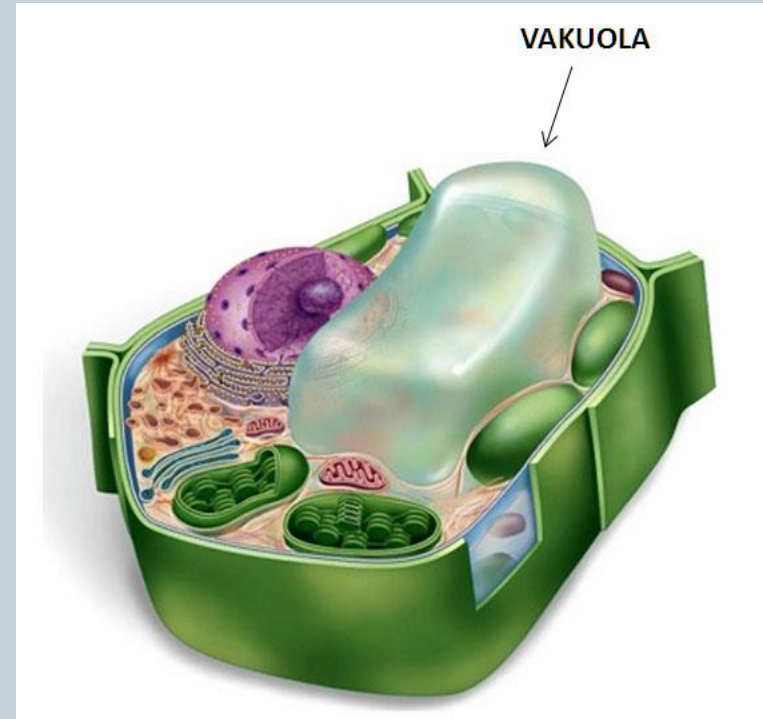
Sejtszervecskék

VAKUÓLUM (sejtnedvüreg)

Feladata:

- víz, ásványi anyagok és a tartalék tápanyag raktározása
- lágy szárú növények függőleges helyzete

A növényi sejtek állandó alkotója.



Gombák és az állatok sejtjének a felépítésében is megtalálható, viszont más a felépítése, tartalma és szerepe.

Sejtmag (NUCLEUS)

Felépítése:

-külső hártya

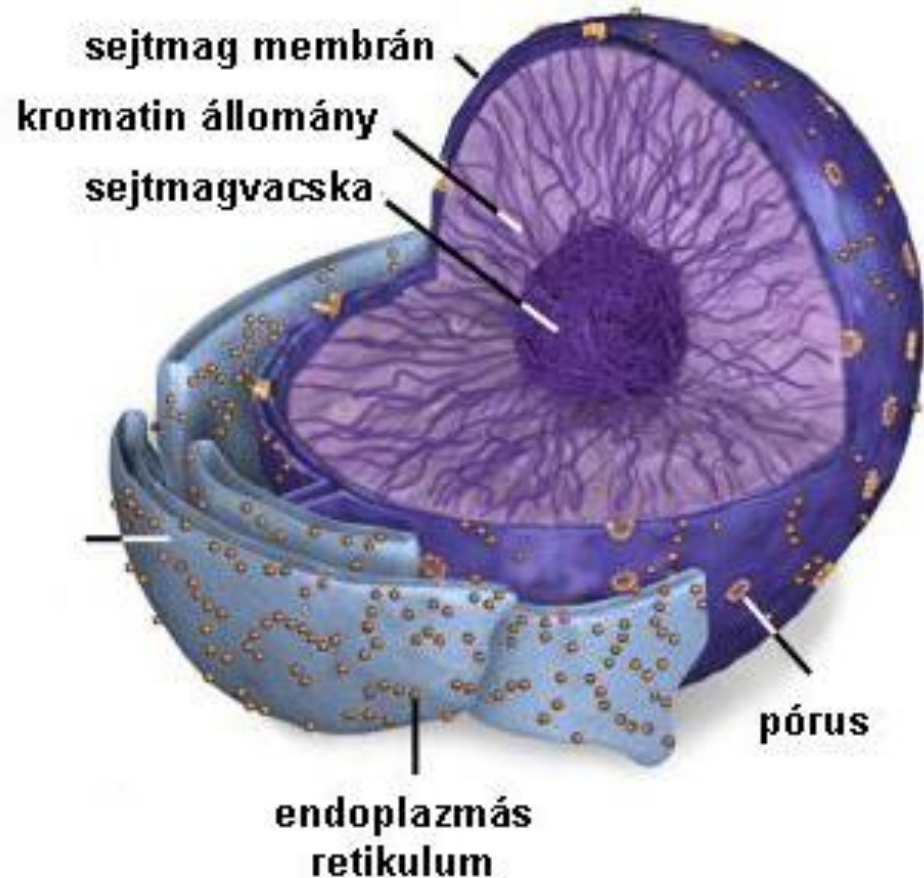
-belső hártya

-pórusok

-magplazma

-örökítőanyag-DNS

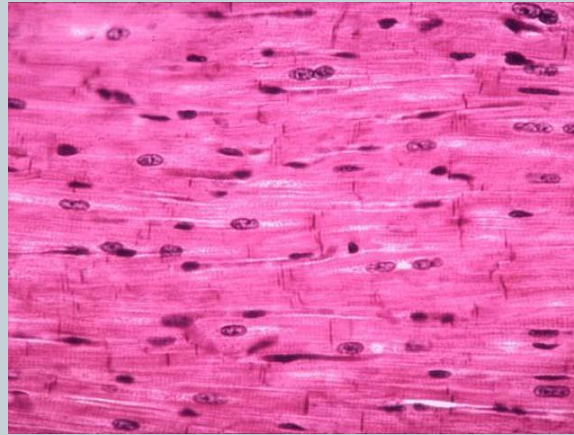
-sejtmagvacska



Sejtmag (NUCLEUS)



A sejtmag gömb alakú és fontos szerepet tölt be sejtosztódásnál.



- ✓ A vörös vérsejteknek nincs sejtmagja, nem osztódnak és kb. 120 napig élnek.
- ✓ Izomsejtek több sejtmaggal rendelkeznek.

Sejtalkotó	Feladata
Sejthártya	Szelektíven áteresztő
Sejtfal	Védelem és szilárdság
Citoplazma	A biokémiai folyamatok helyszíne
Mitokondrium	Energia előállítása
Kloroplasztiszok	Táplálék előállítása
Vakuólum	Raktározás
Sejtmag	Szabályzás



Köszönöm a figyelmet!