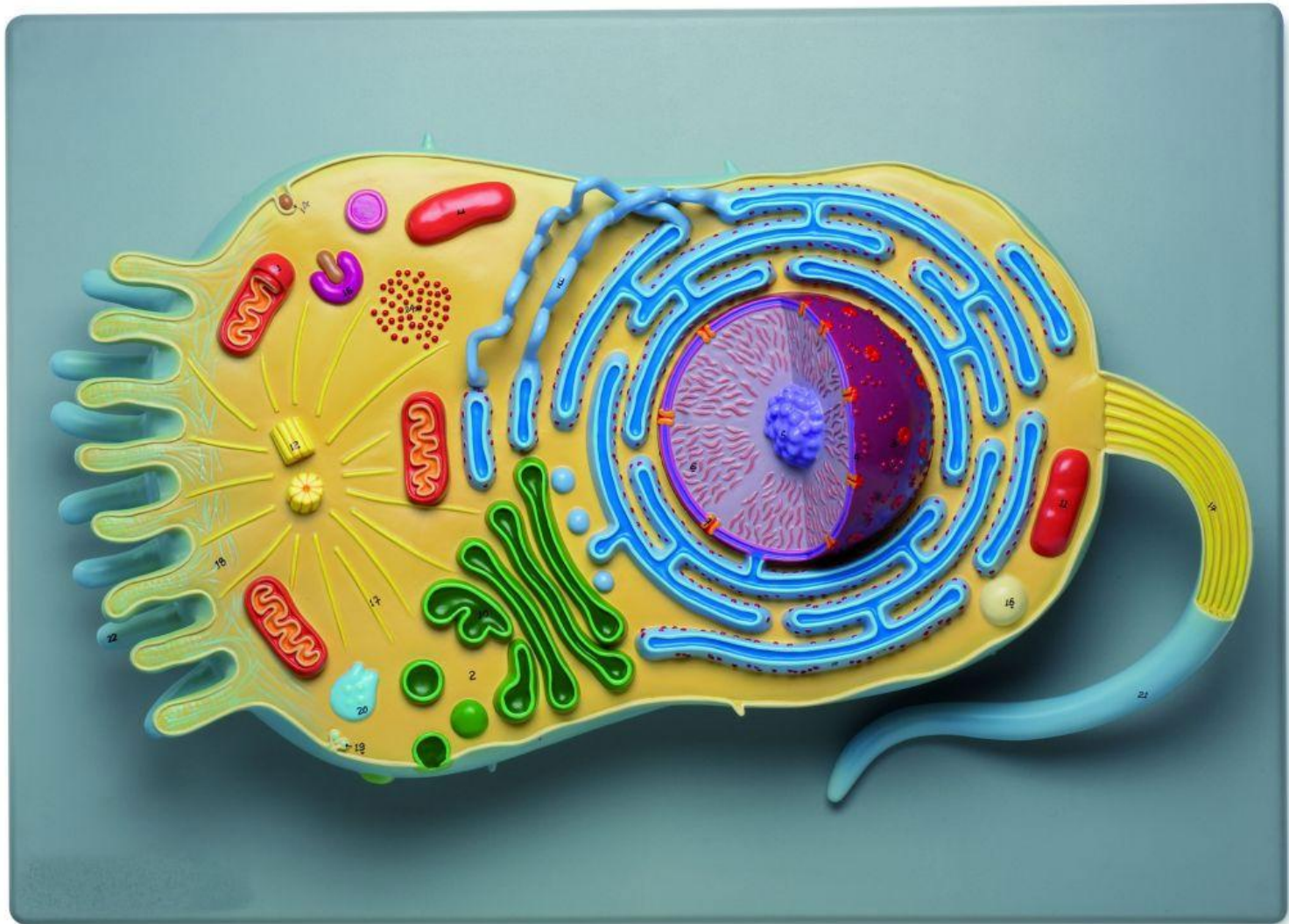
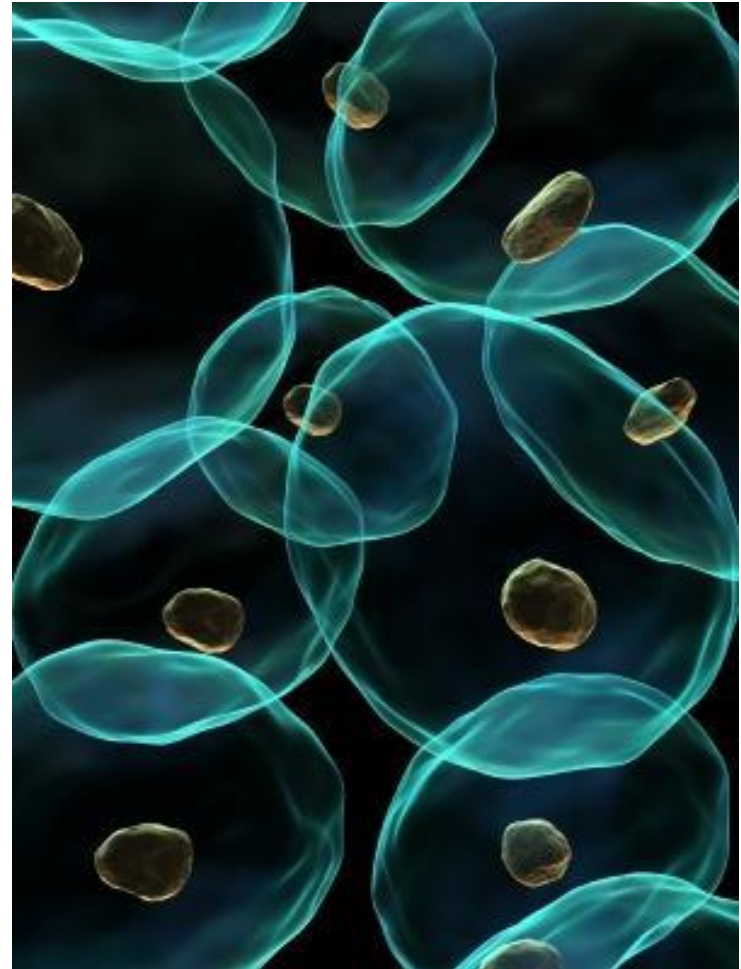


Будова і життєдіяльність клітини

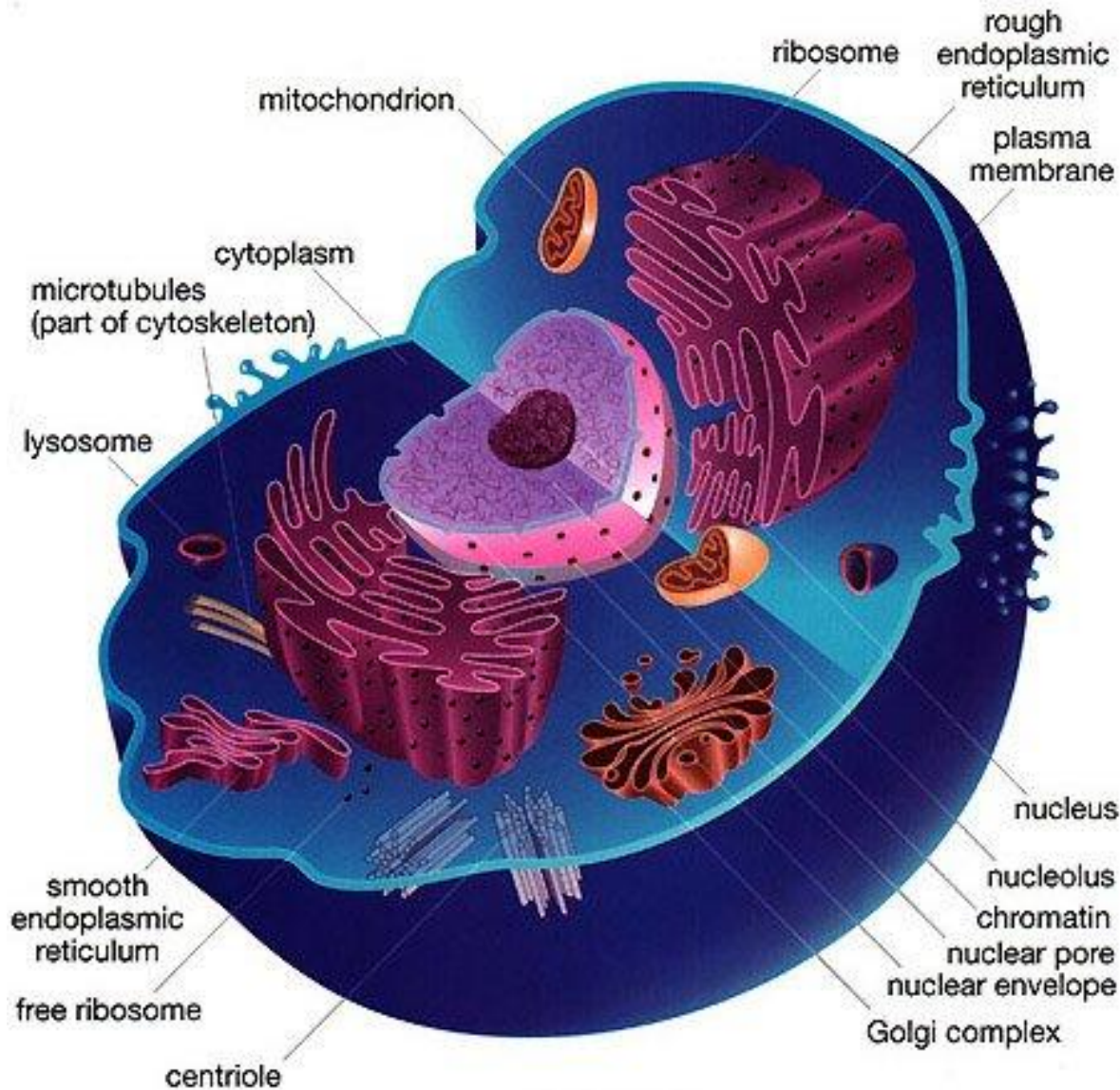


Будова клітини



Рудольф Вірхов – засновник вчення по клітину.
У клітині відбуваються всі процеси життєдіяльності:
обмін речовин і енергії, подразливість, ріст,
самовідтворення

Будова клітини



Основні елементи
клітини:

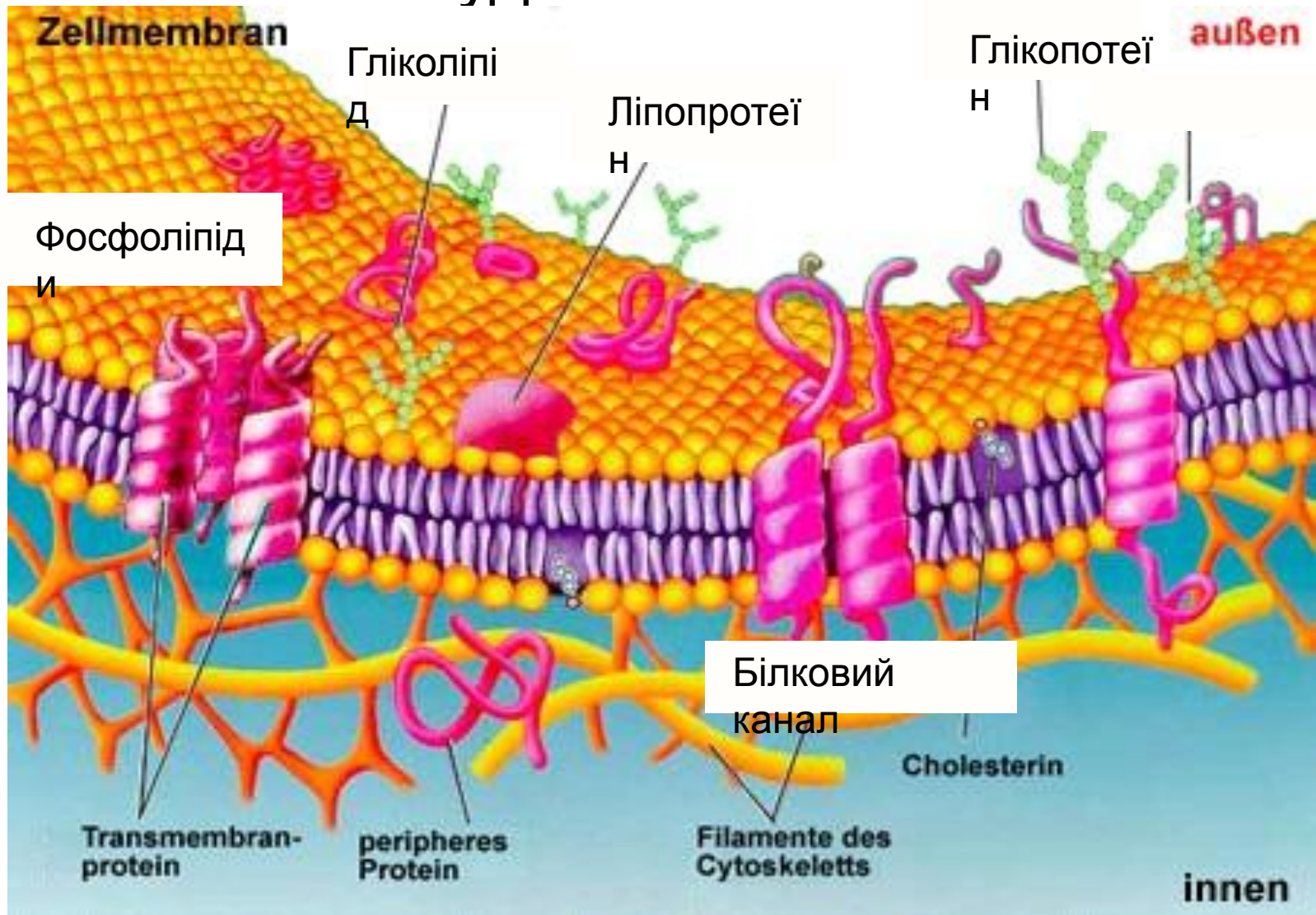
клітинна
мембрана,

цитоплазма,

органели,

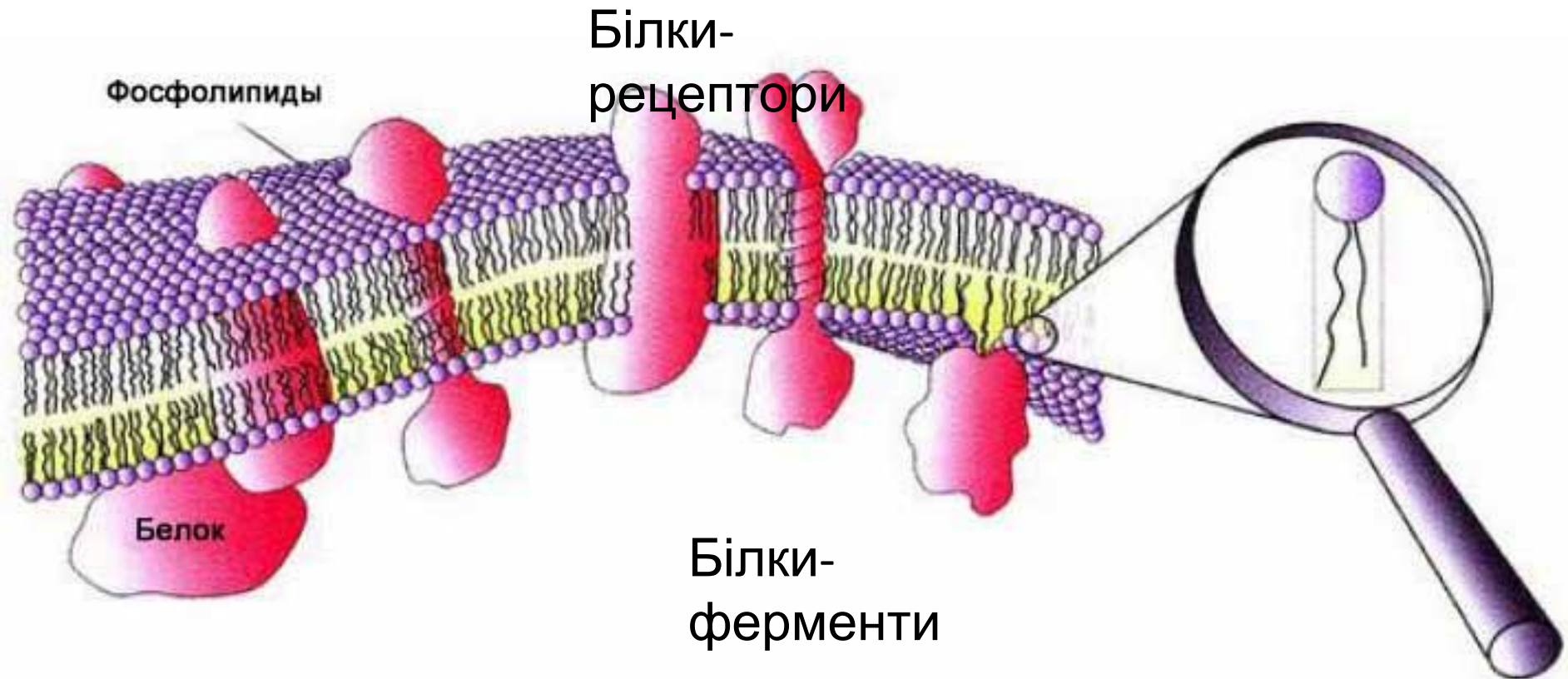
ядро

Будова клітини



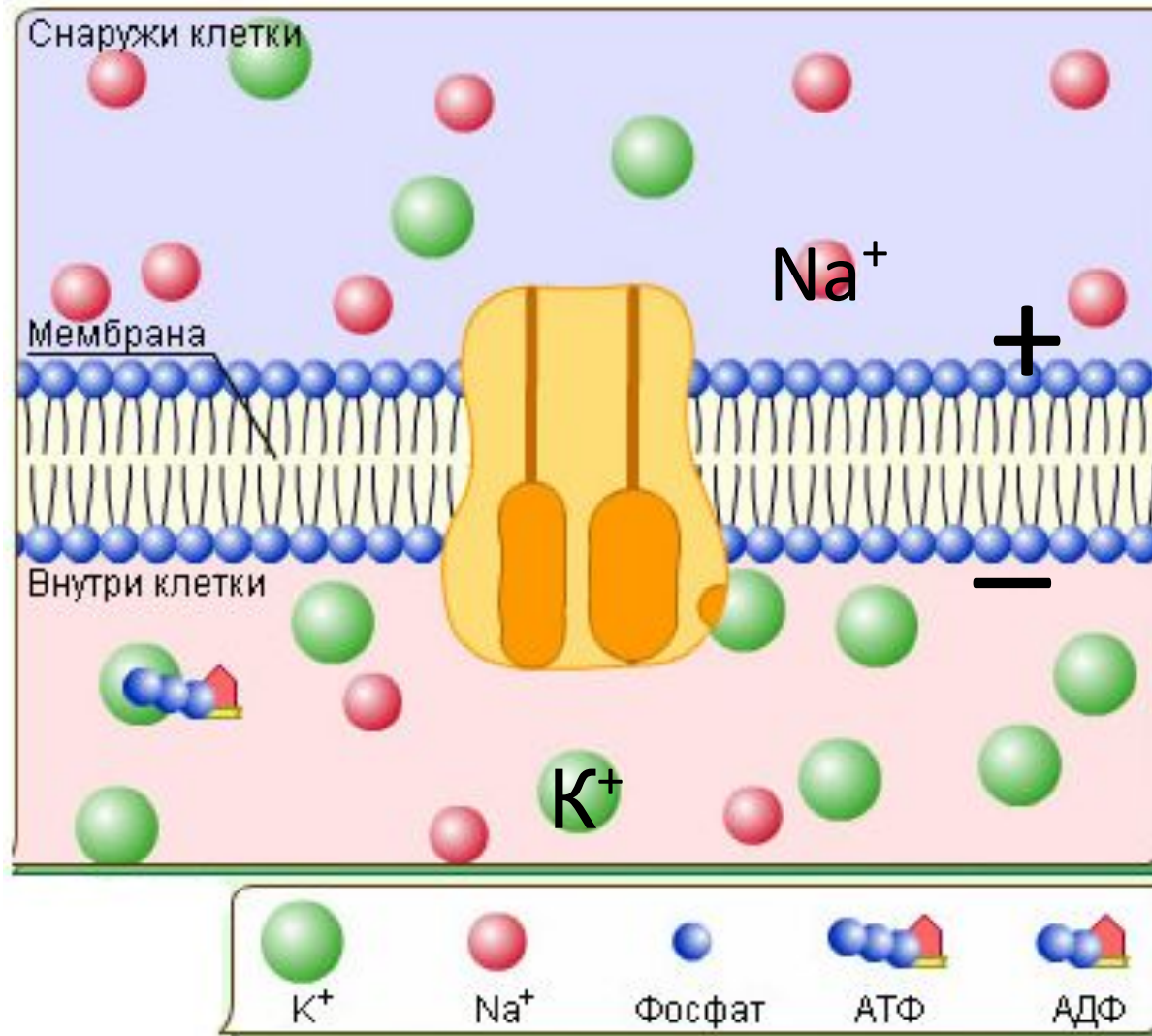
Клітинна мембрана має вибіркуву проникність

Будова клітини



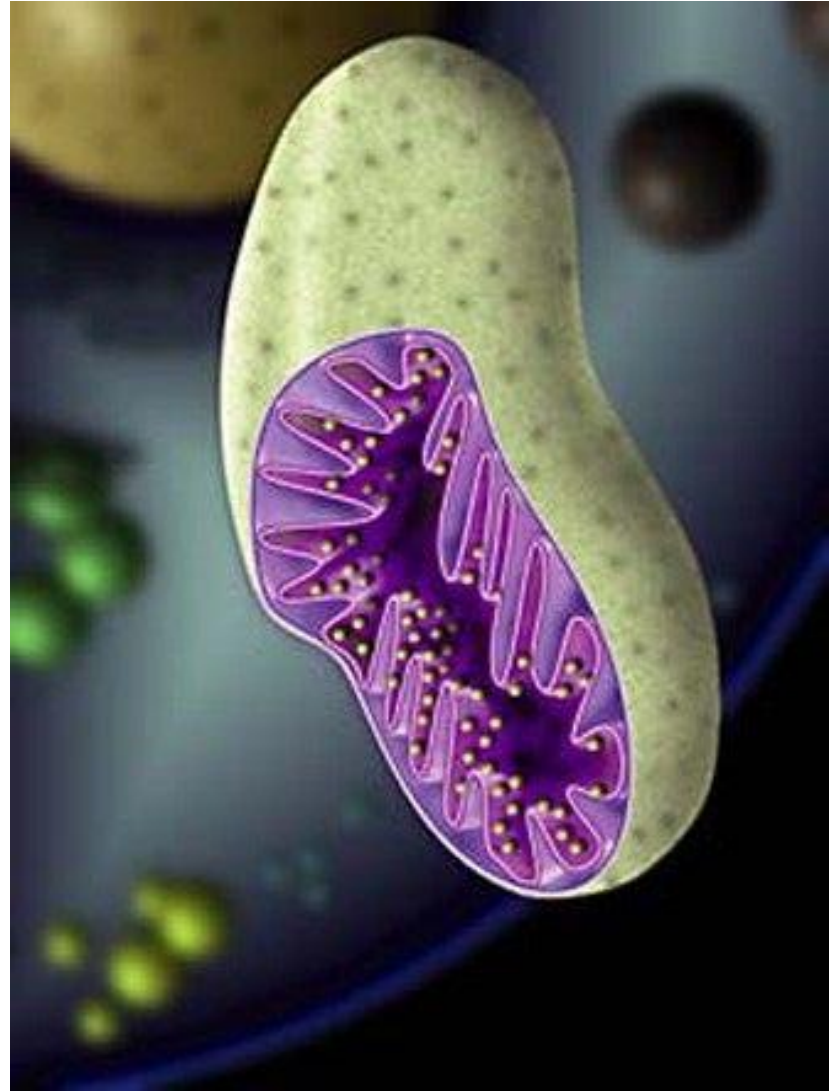
Білки-рецептори і білки-ферменти

Будова клітини



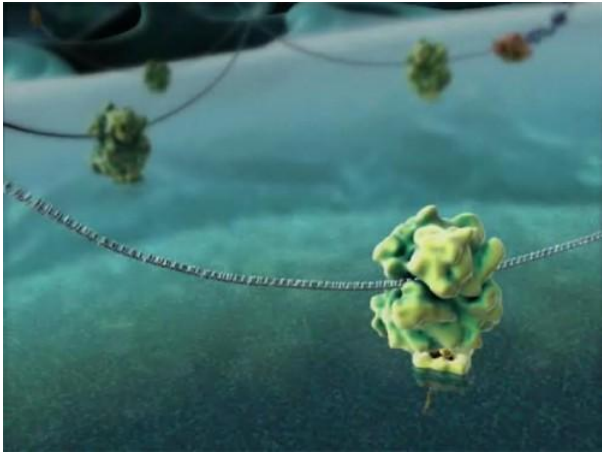
Калій-натрієвий насос

Будова клітини



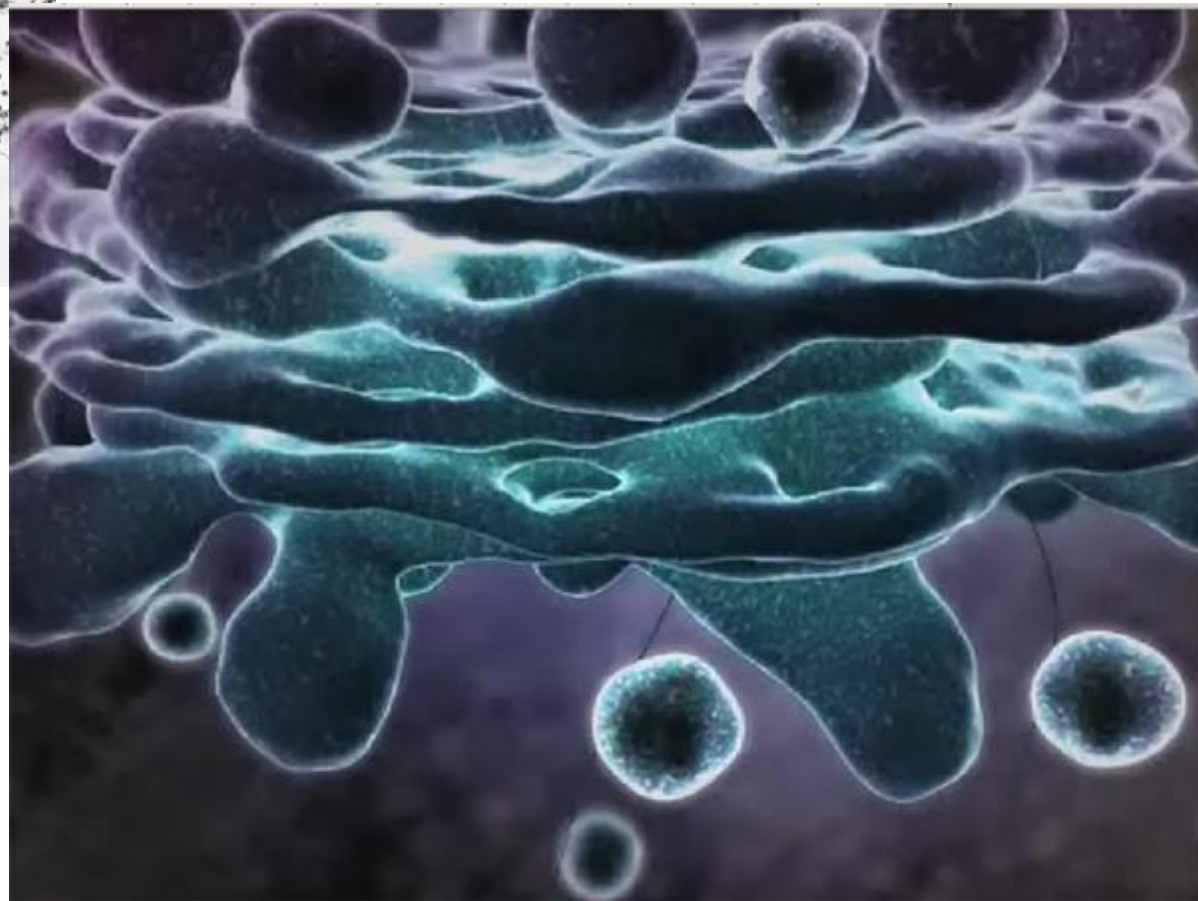
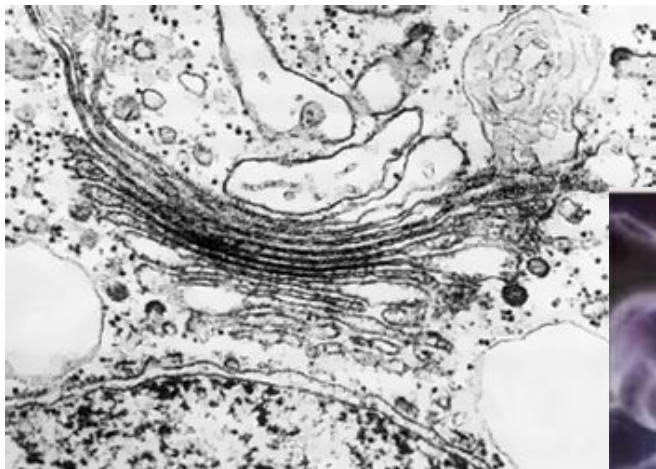
Органели: мітохондрії
(клітинне дихання – окиснення)

Будова клітини



Органели: ендоплазматична сітка з рибосомами
(синтез білків)

Будова клітини



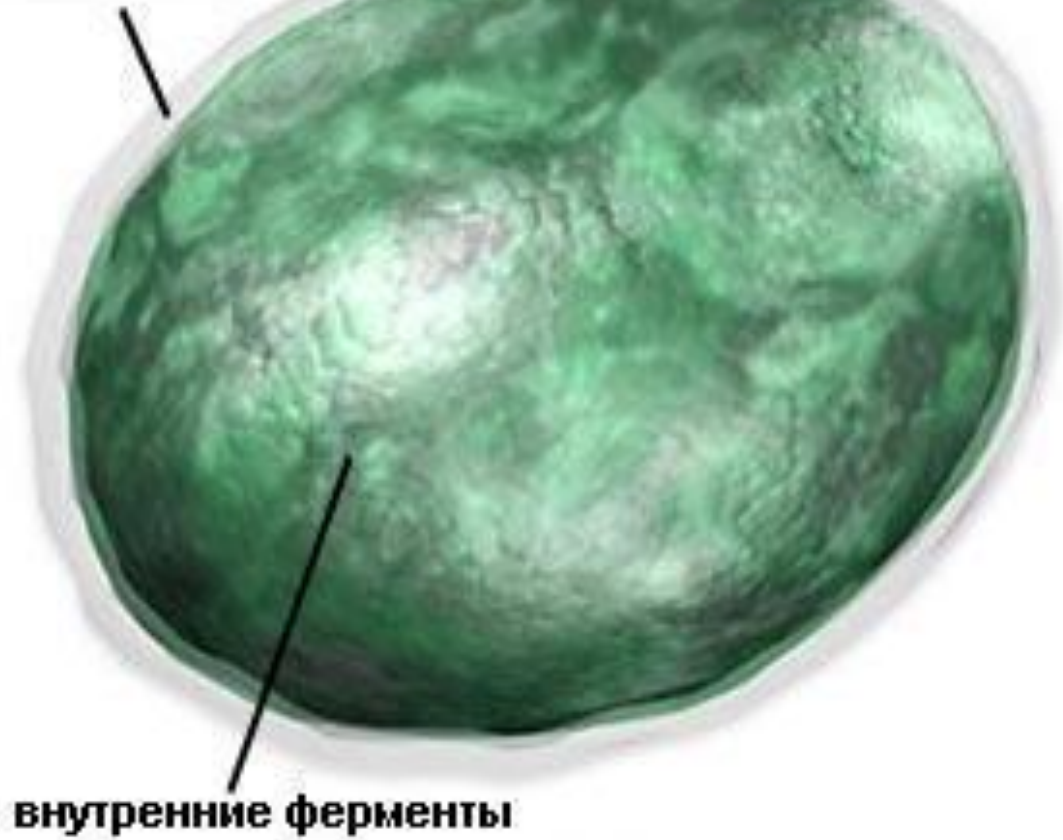
Органели: апарат Гольджі (ферменти, гормони)

Будова клітини



Структура Лизосомы

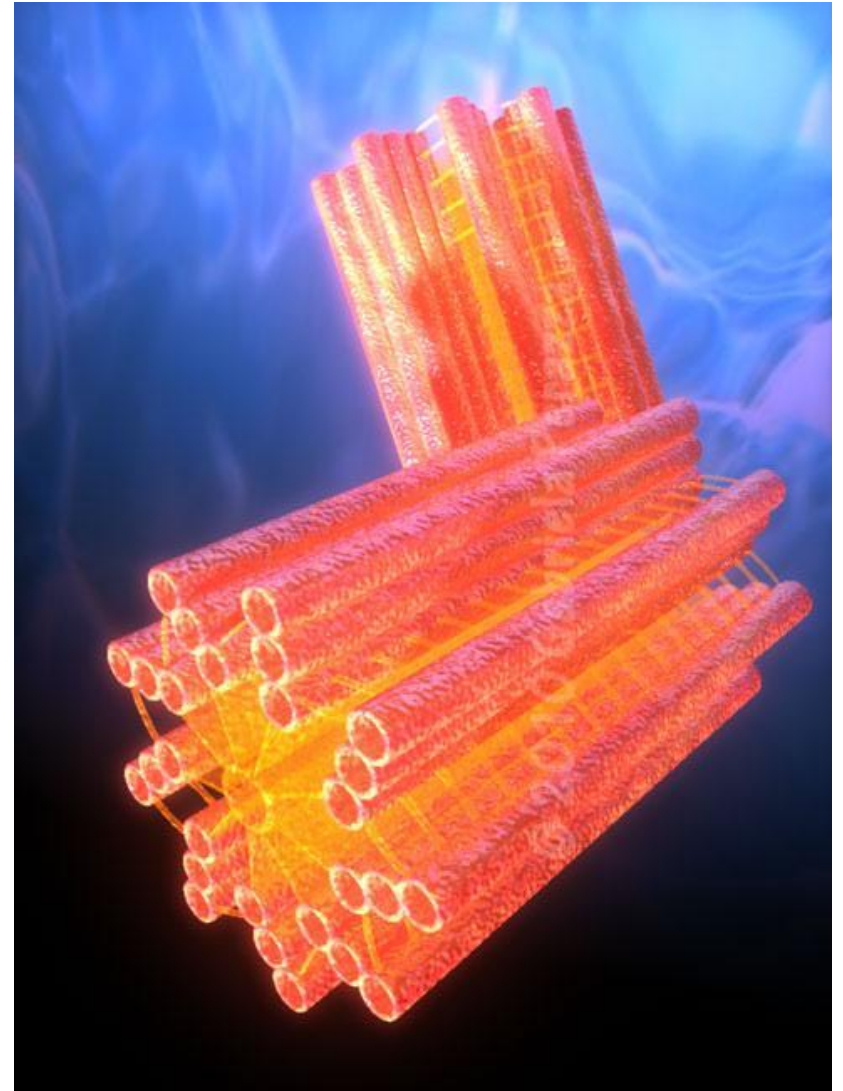
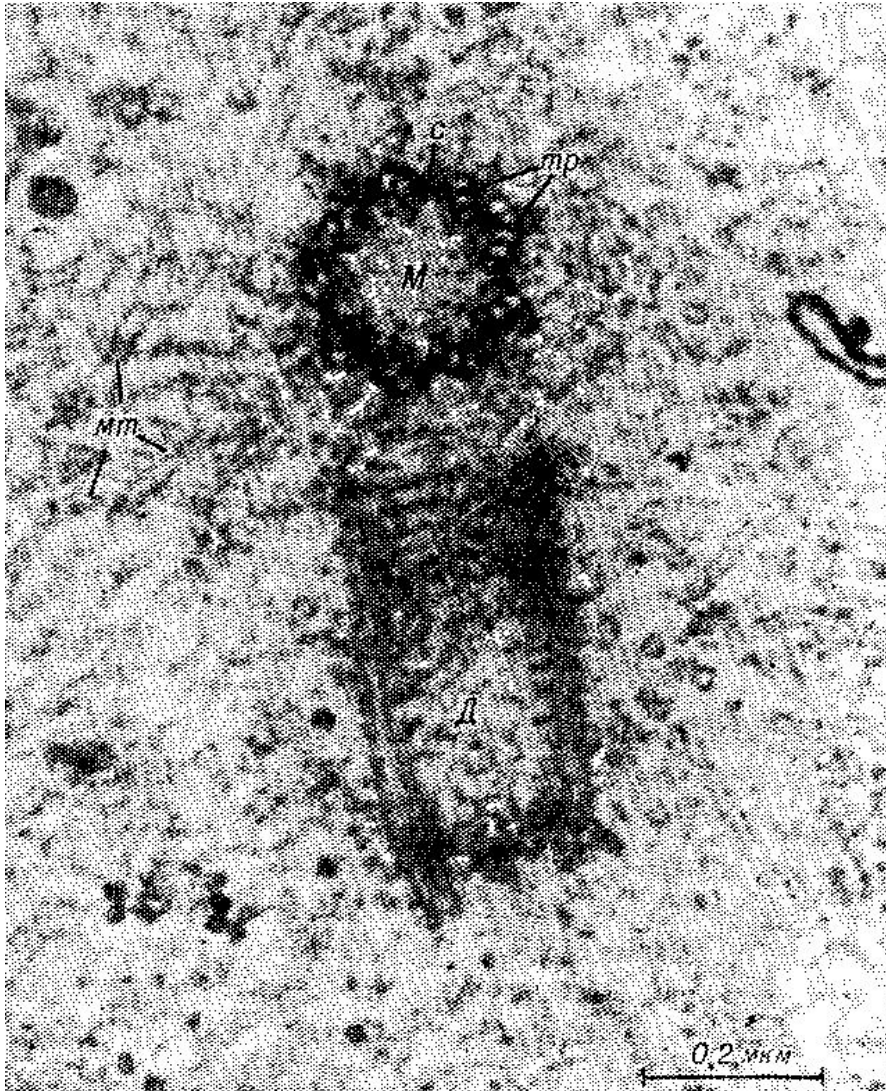
однослойная
мембрана



внутренние ферменты

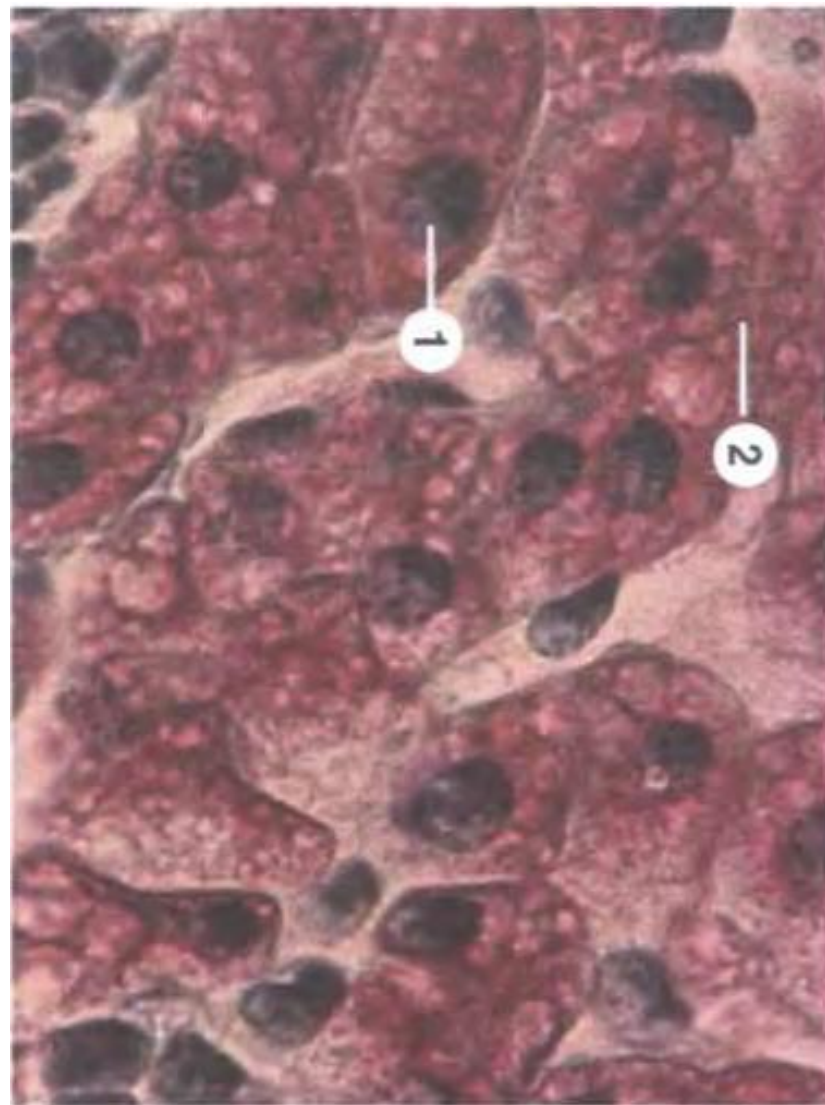
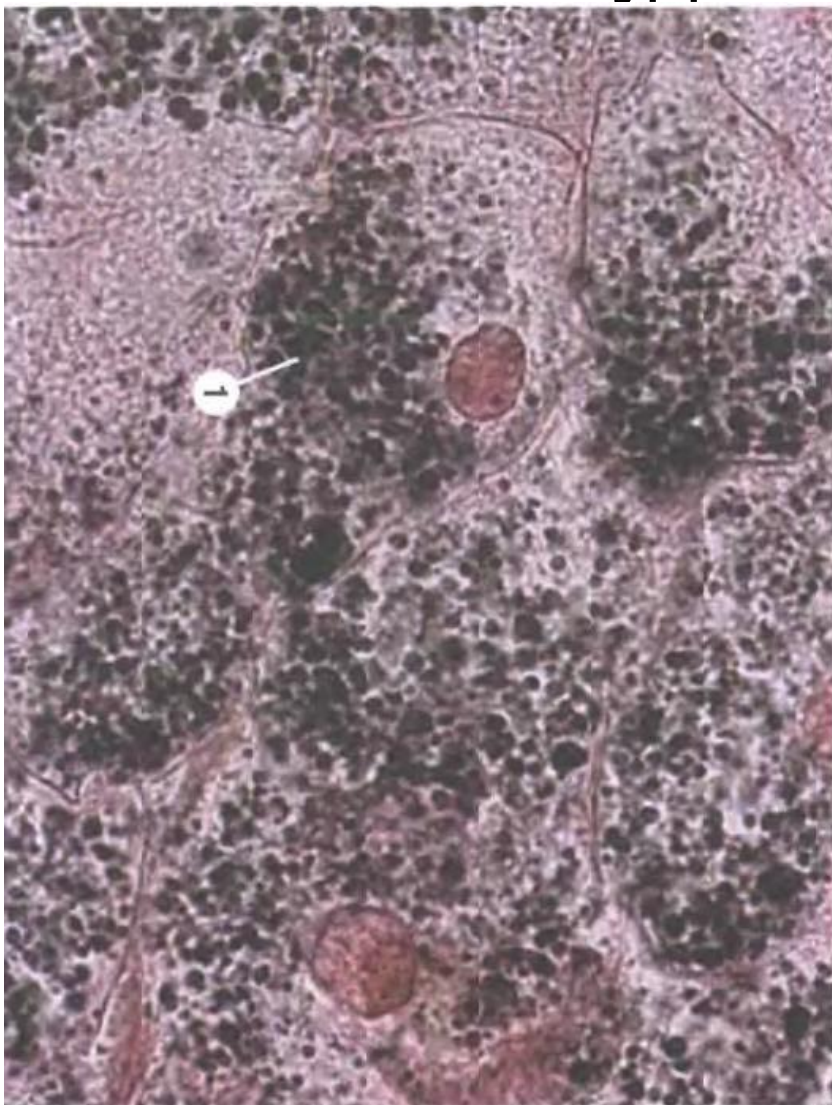
Органели: лізосоми (травлення)

Будова клітини



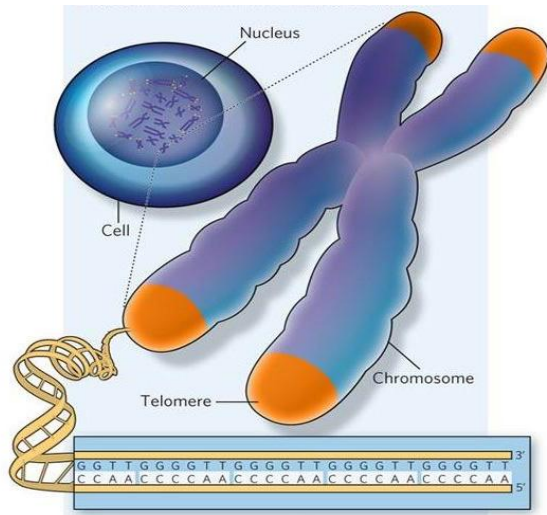
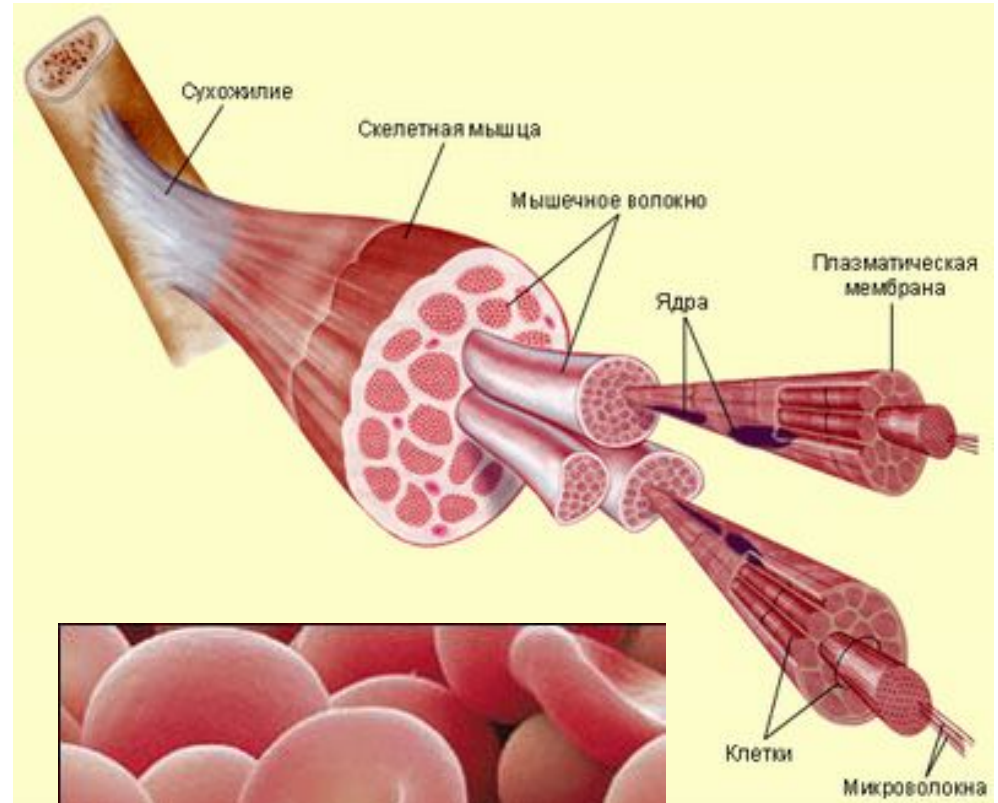
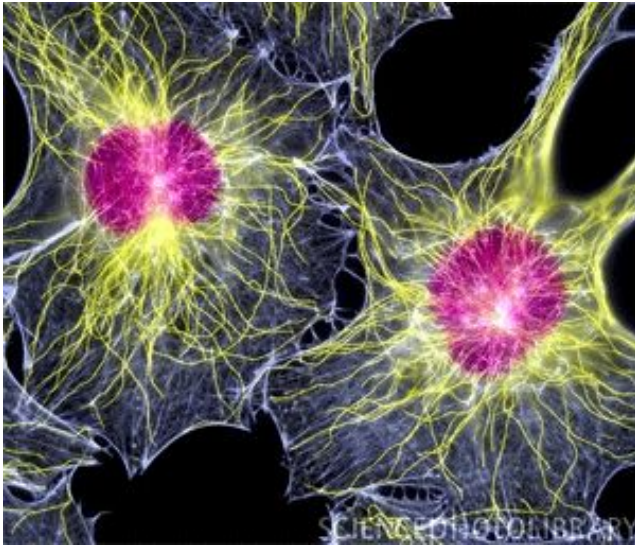
Органели: centrosома (поділ клітини)

Будова клітини



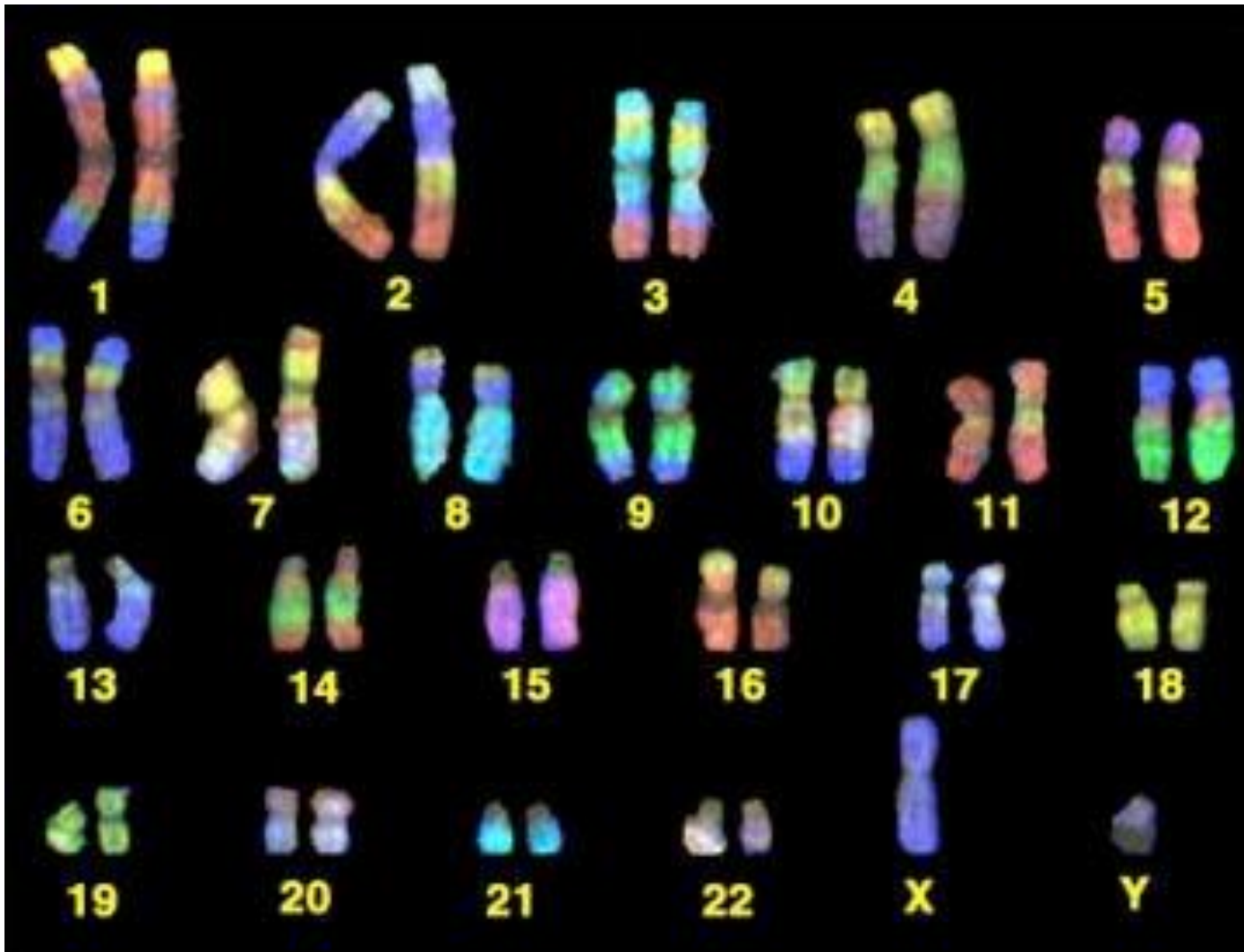
Включення цитоплазми: жир, глікоген

Будова клітини



Ядро: одне, багато, відсутнє
(хромосоми – спадковість)

Будова клітини



У ядрі клітин людини 23 пари хромосом.

У кожній парі – 1 батькова і 1 материна

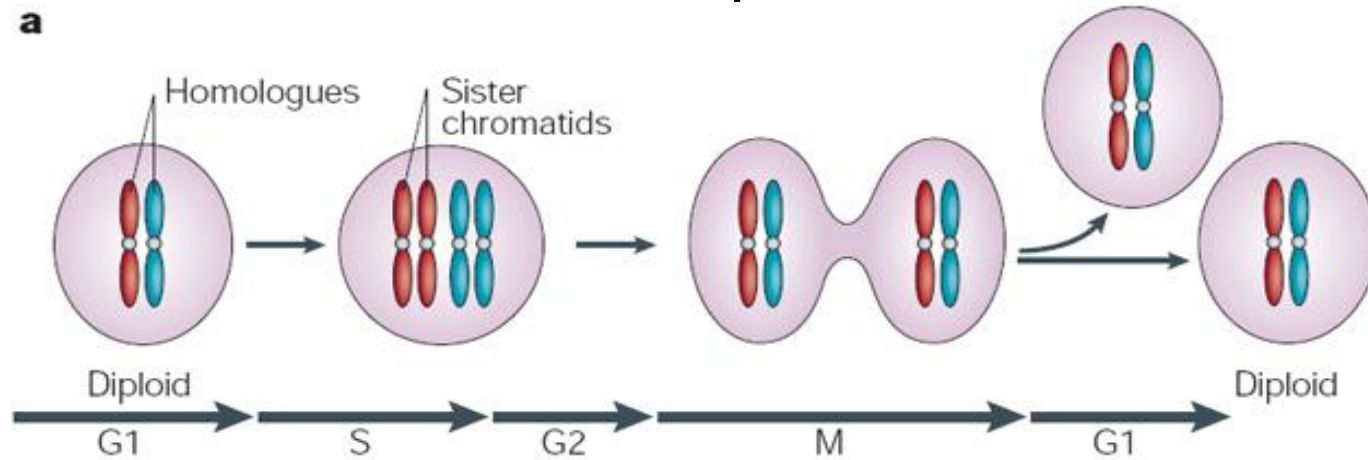
ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ КЛІТИНИ



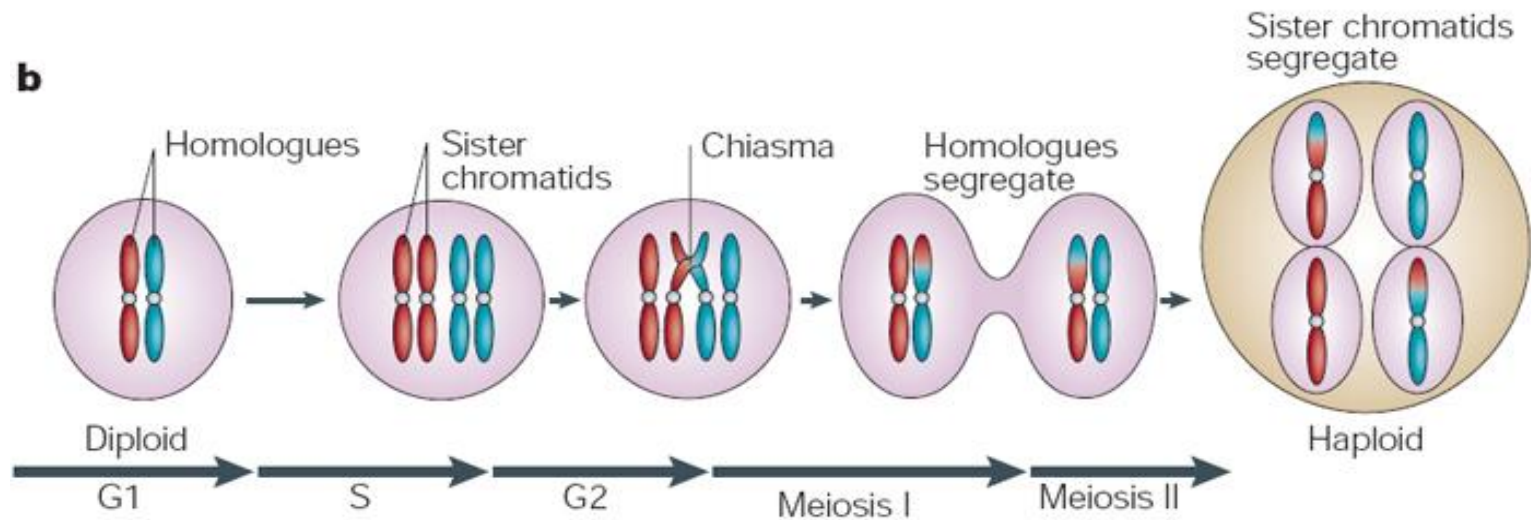
Існування від одного поділу до іншого

ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ КЛІТИНИ

a

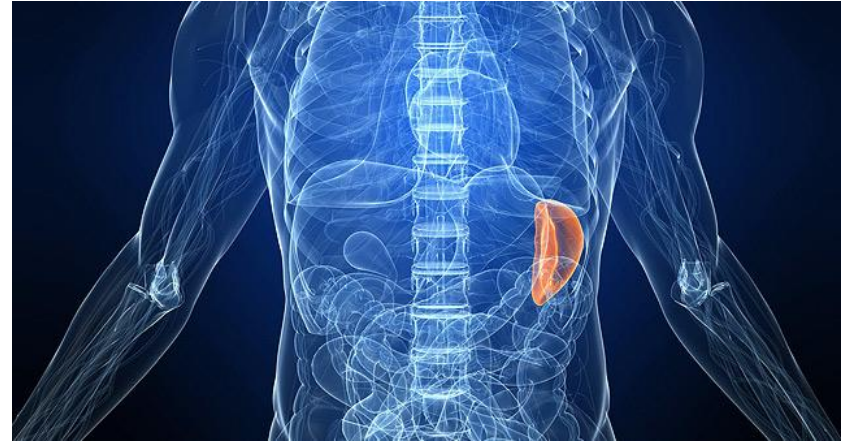
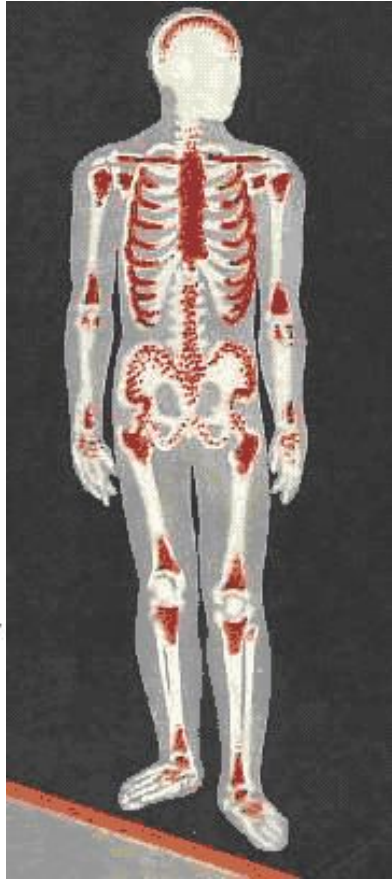


b



Мітозом діляться соматичні клітини,
мейозом - статеві

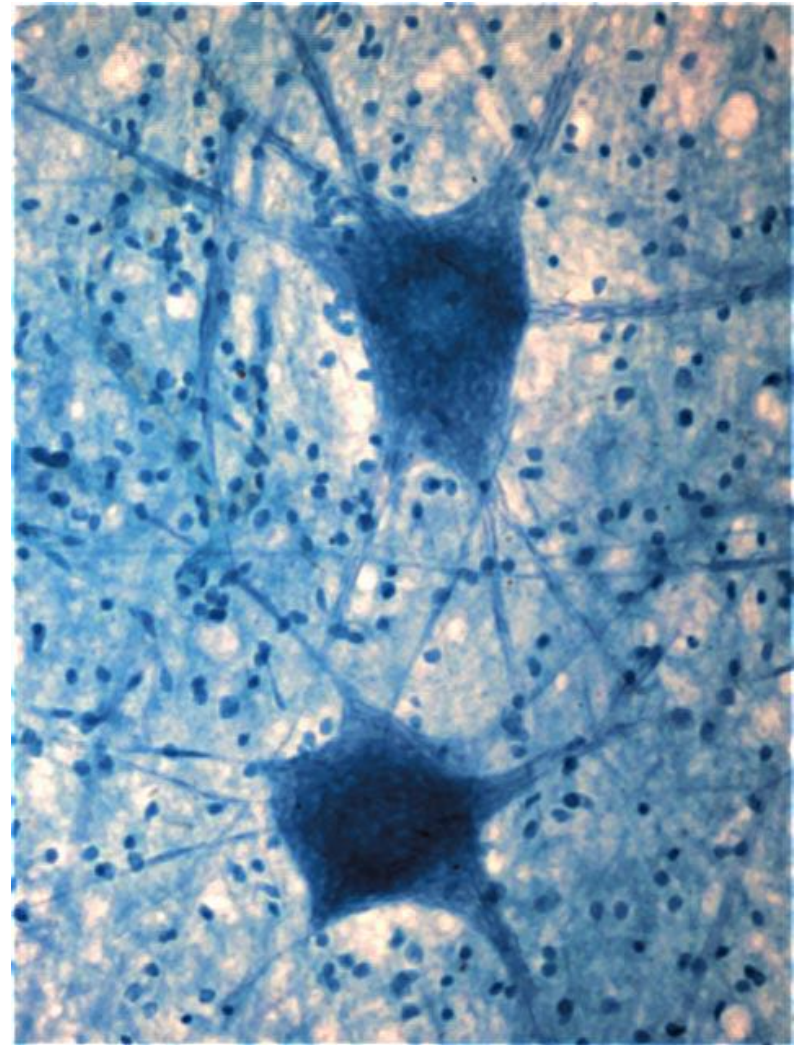
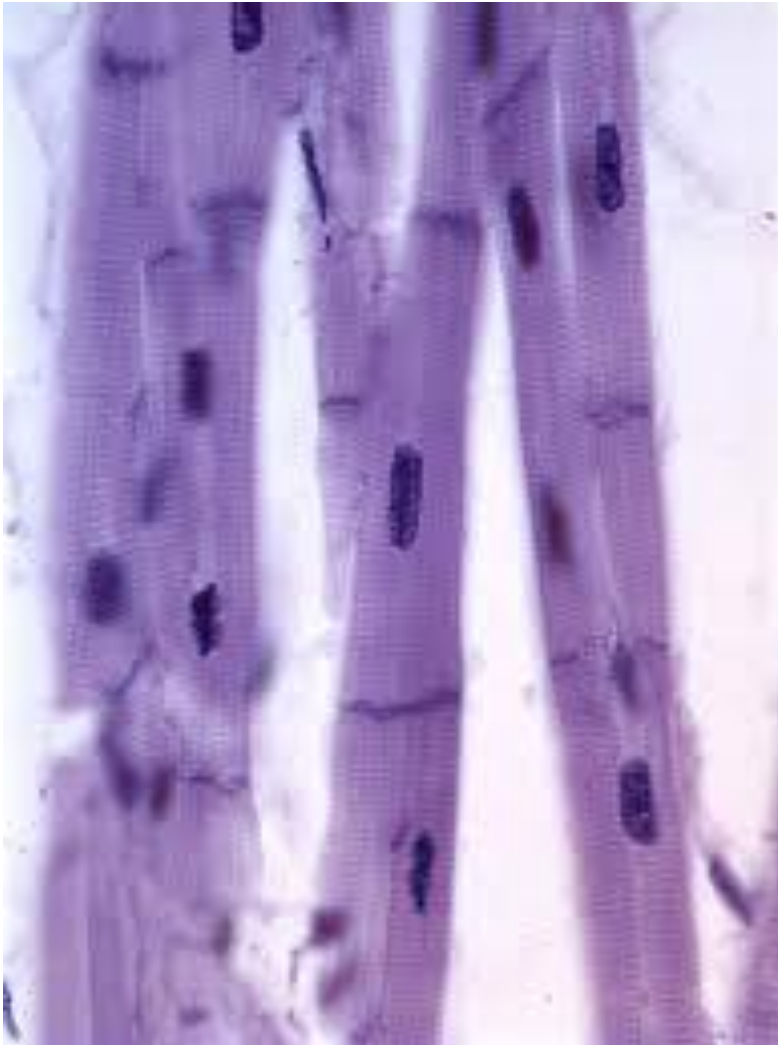
ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ КЛІТИНИ



Діляться найінтенсивніше

клітини червоного кісткового мозку, селезінки, шкіри,
слизових оболонок дихальних і травних шляхів

ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ КЛІТИНИ



Низьку здатність ділитися мають
нервові клітини і клітини міокарда

Обмін речовин та енергії



Анаболізм + Катаболізм
(синтез) + (розпад)

= метаболізм (обмін речовин)