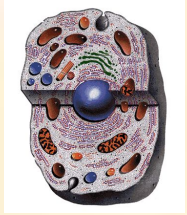
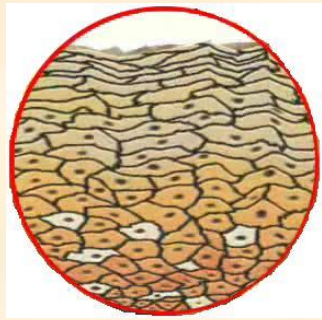


***Структура
организма
человека***

Структура организма



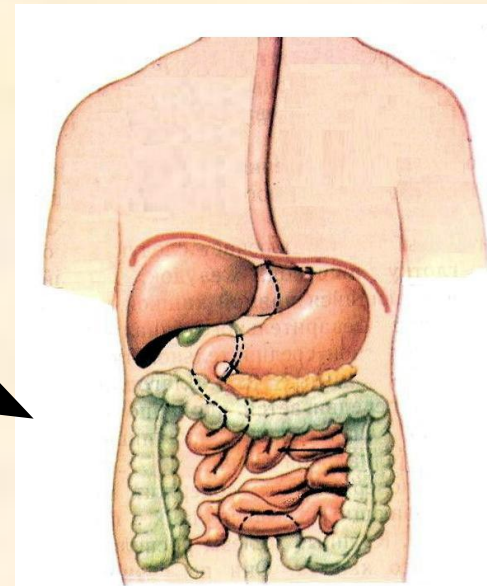
Клетки



Ткани

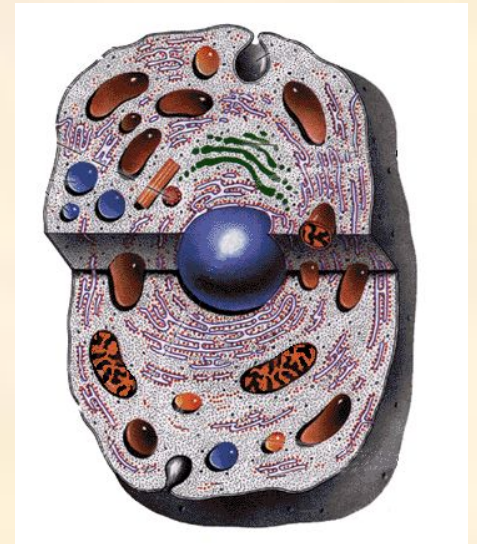


Органы



**Системы
органов**

Строение клетки



Клетка — структурно-
функциональная единица
ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ.

Цитология — наука,
изучающая клетку.

Химический состав клетки

```
graph TD; A[Химический состав клетки] --> B[Минеральные вещества]; A --> C[Органические вещества]; B --> B1[Вода]; B --> B2[Соли]; C --> C1[Белки]; C --> C2[Липиды]; C --> C3[Углеводы]; C --> C4[Нуклеиновые кислоты];
```

*Минеральные
вещества*

Вода

Соли

*Органические
вещества*

Белки

Липиды

Углеводы

**Нуклеиновые
кислоты**

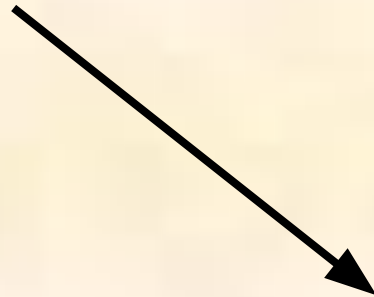
Строение клетки

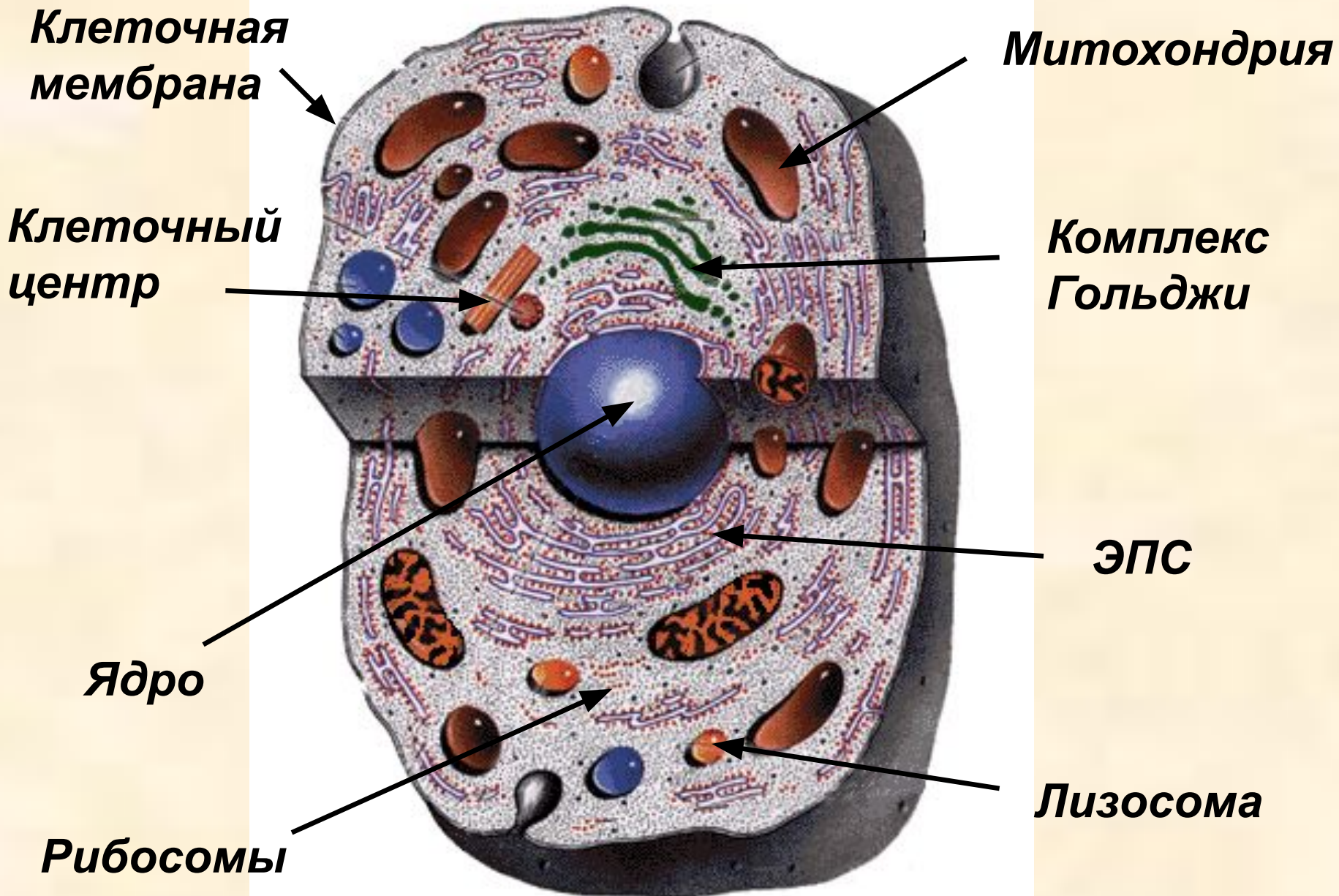
Клетка

*Клеточная
мембрана*

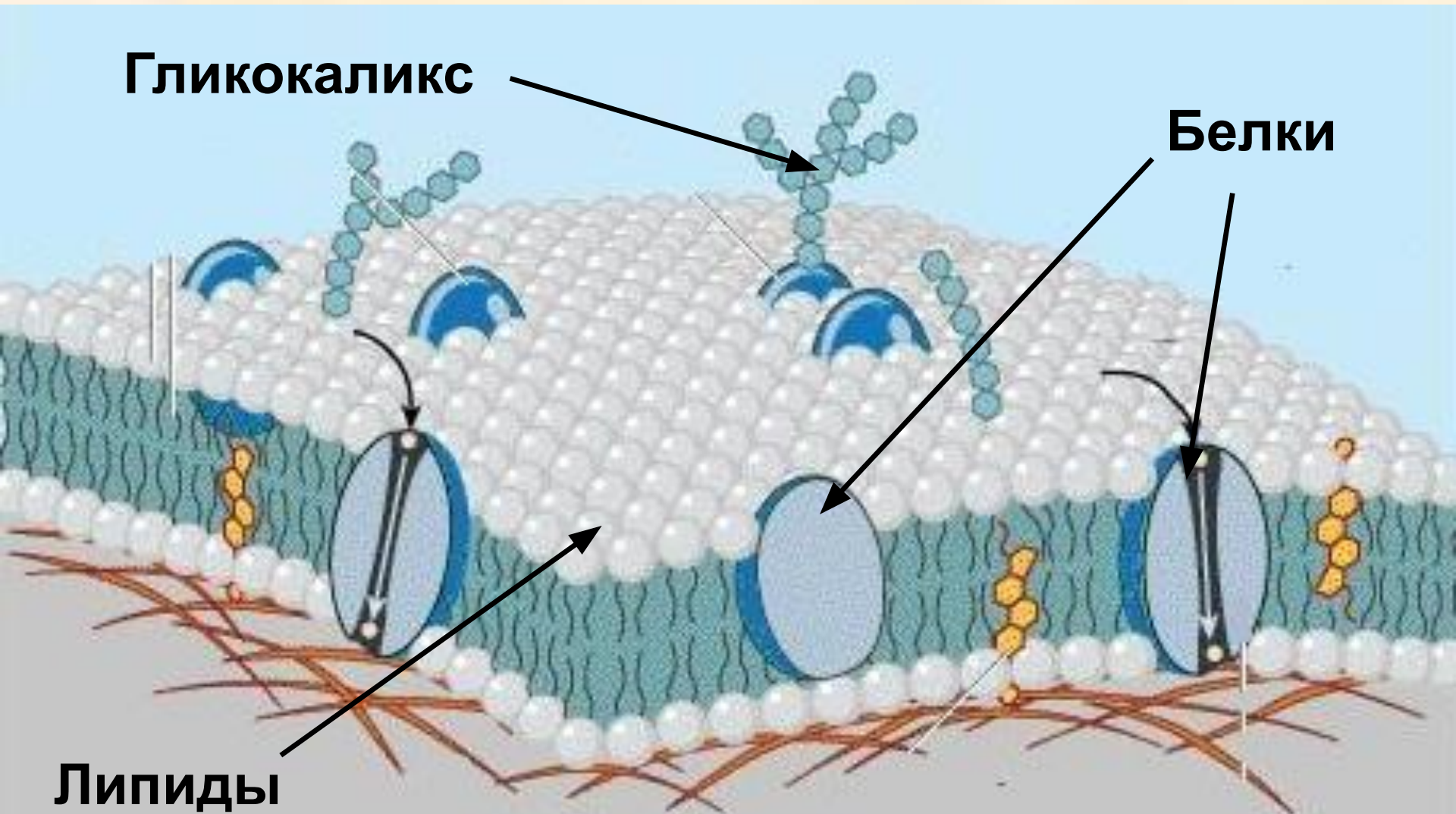
Ядро

Цитоплазма





Клеточная мембрана (плазмалемма)



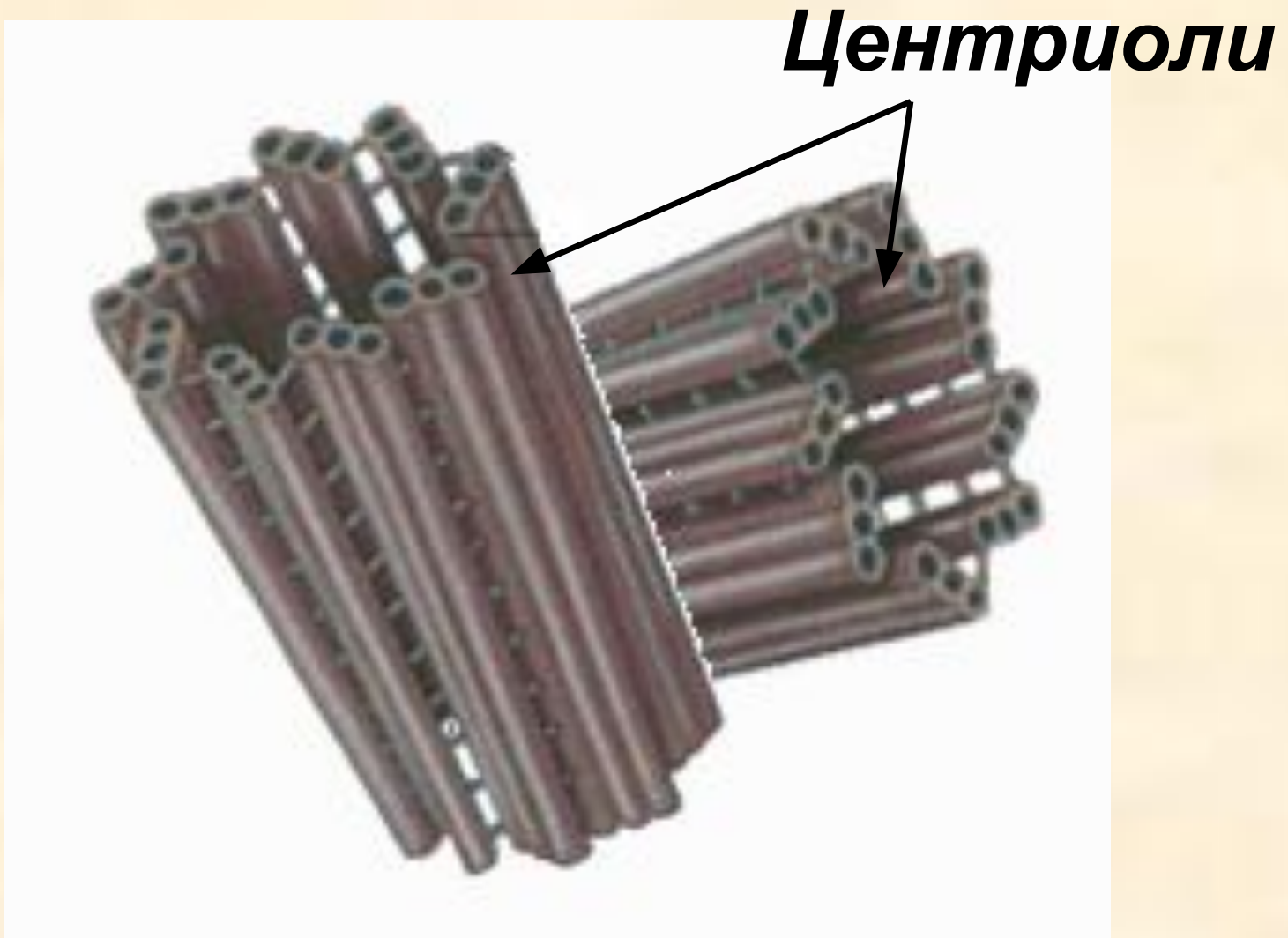
Цитоплазма –
внутренняя среда клетки.
Содержит органоиды.

Органоиды

Мембранные

Немембранные

Клеточный центр

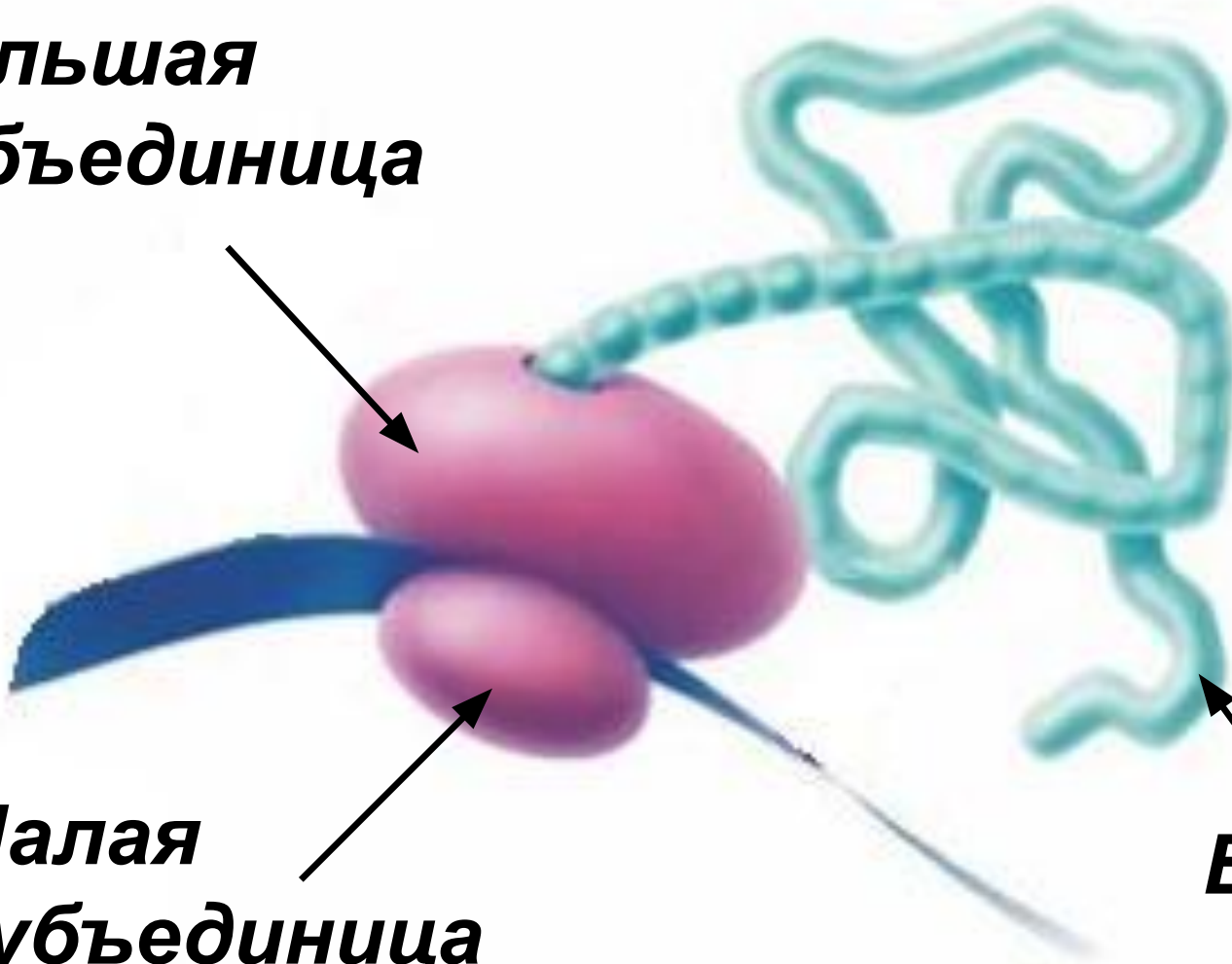


Рибосома

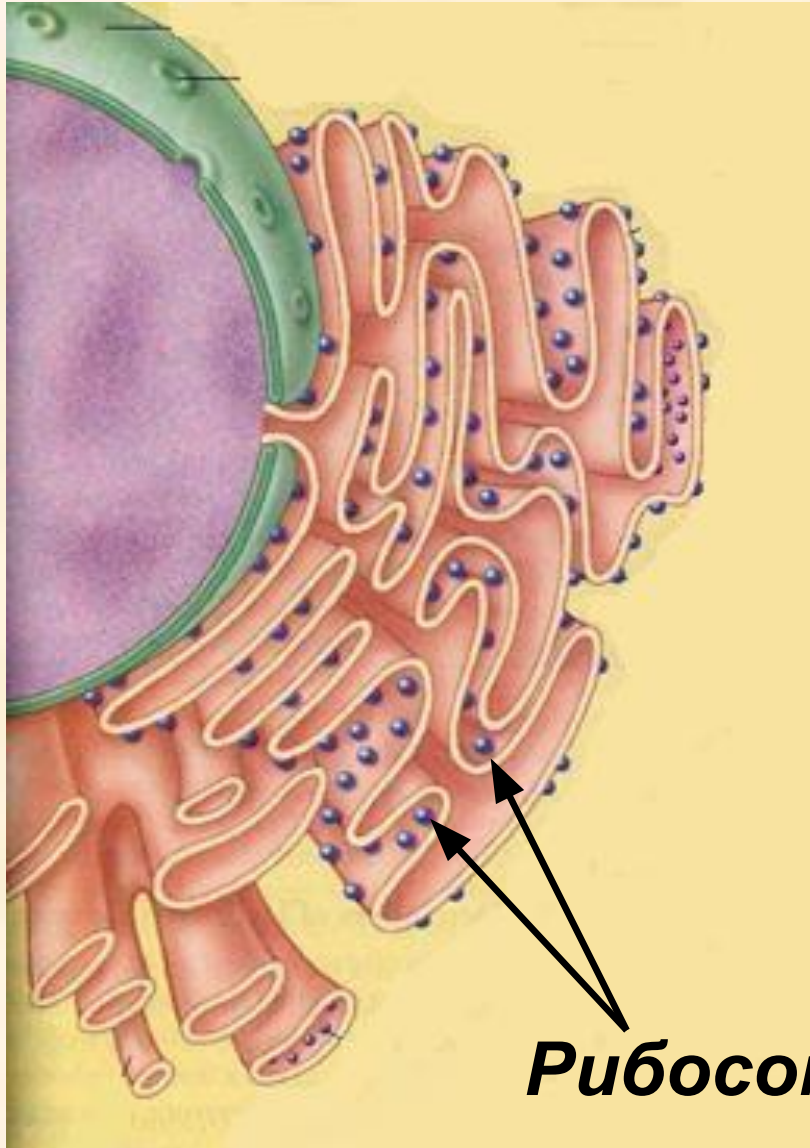
**Большая
субъединица**

**Малая
субъединица**

Белок



Эндоплазматическая сеть

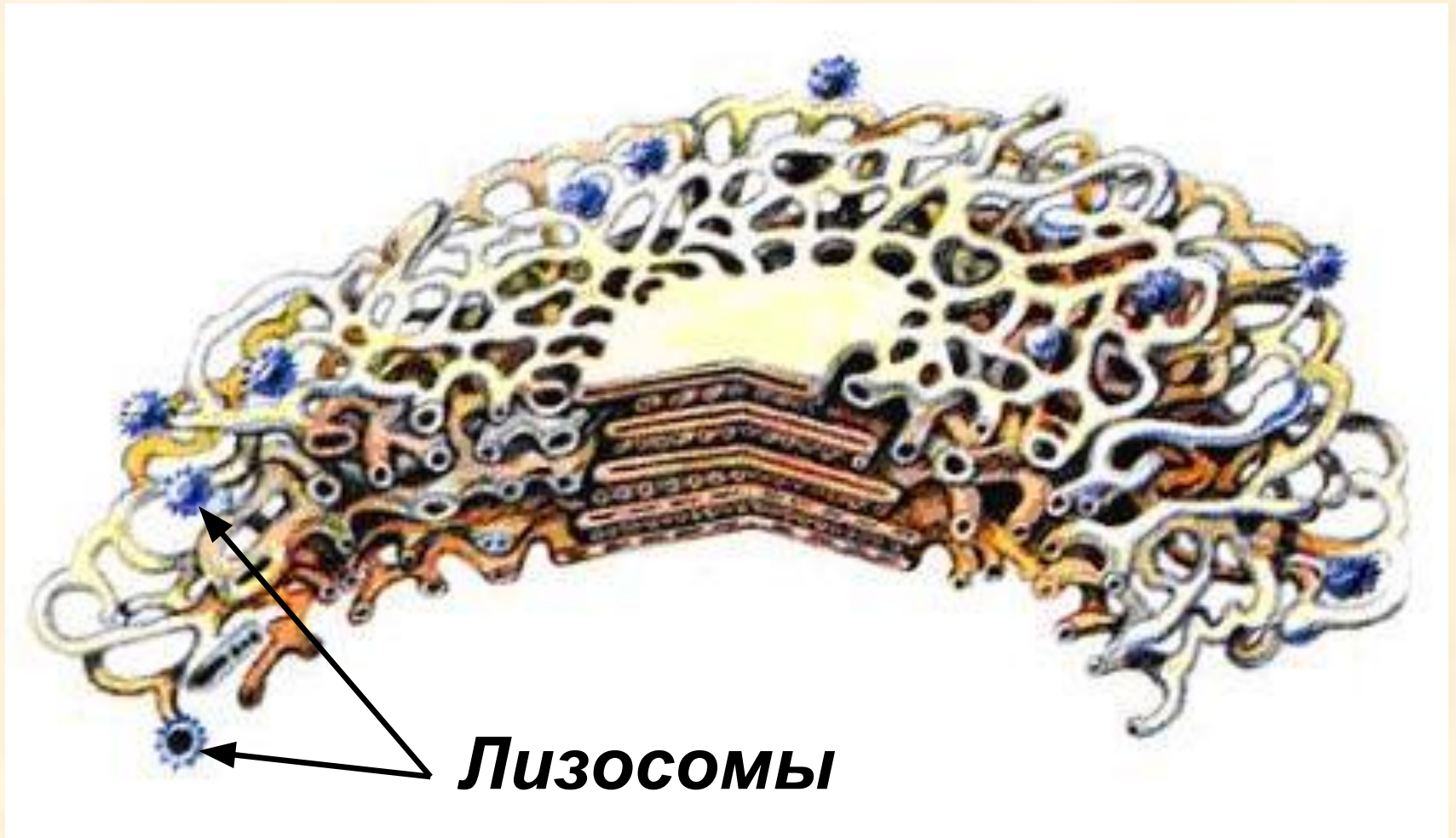


Шероховатая

Гладкая

Рибосомы

Комплекс Гольджи

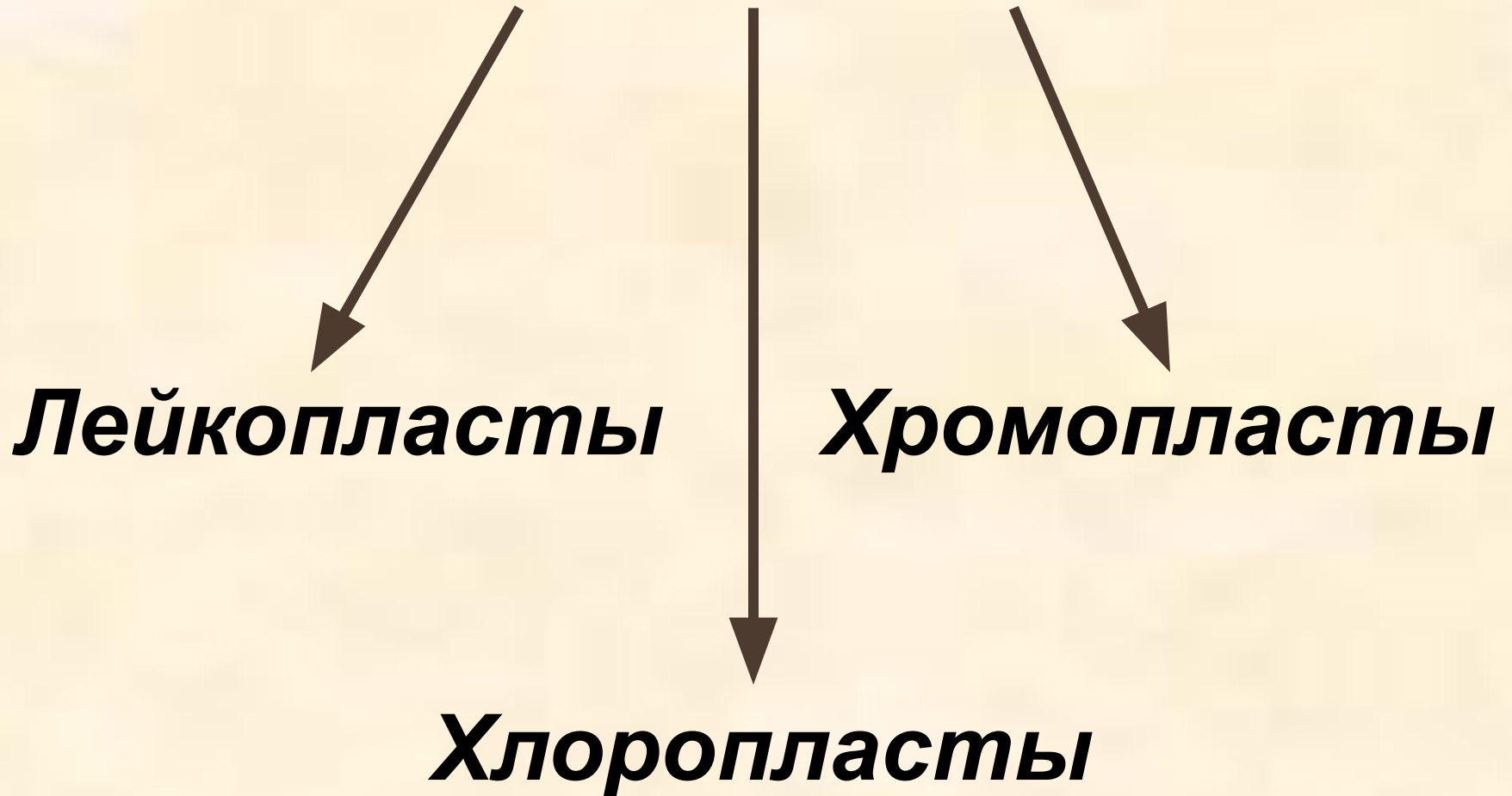


Митохондрия

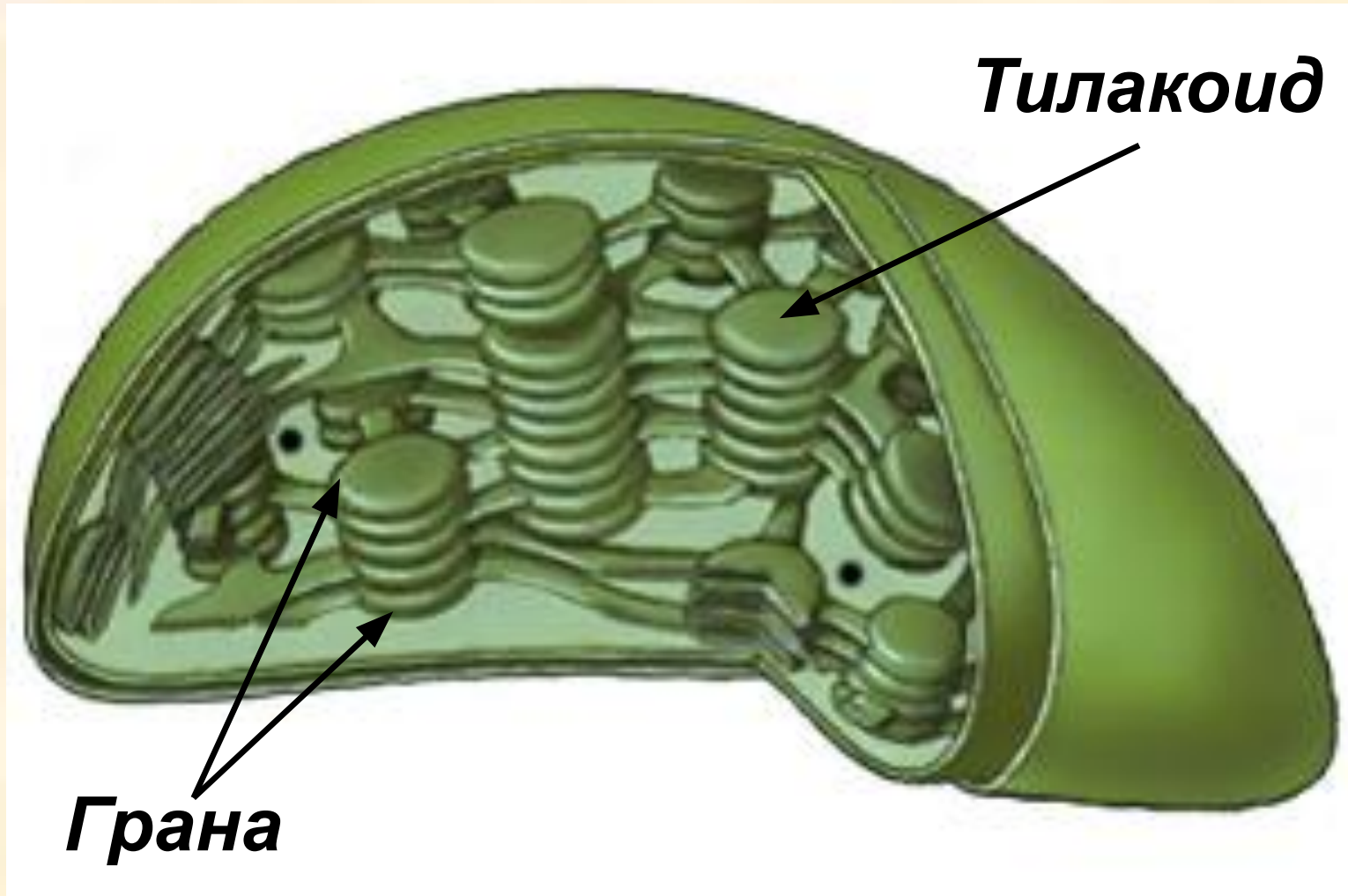


ы

Пластиды

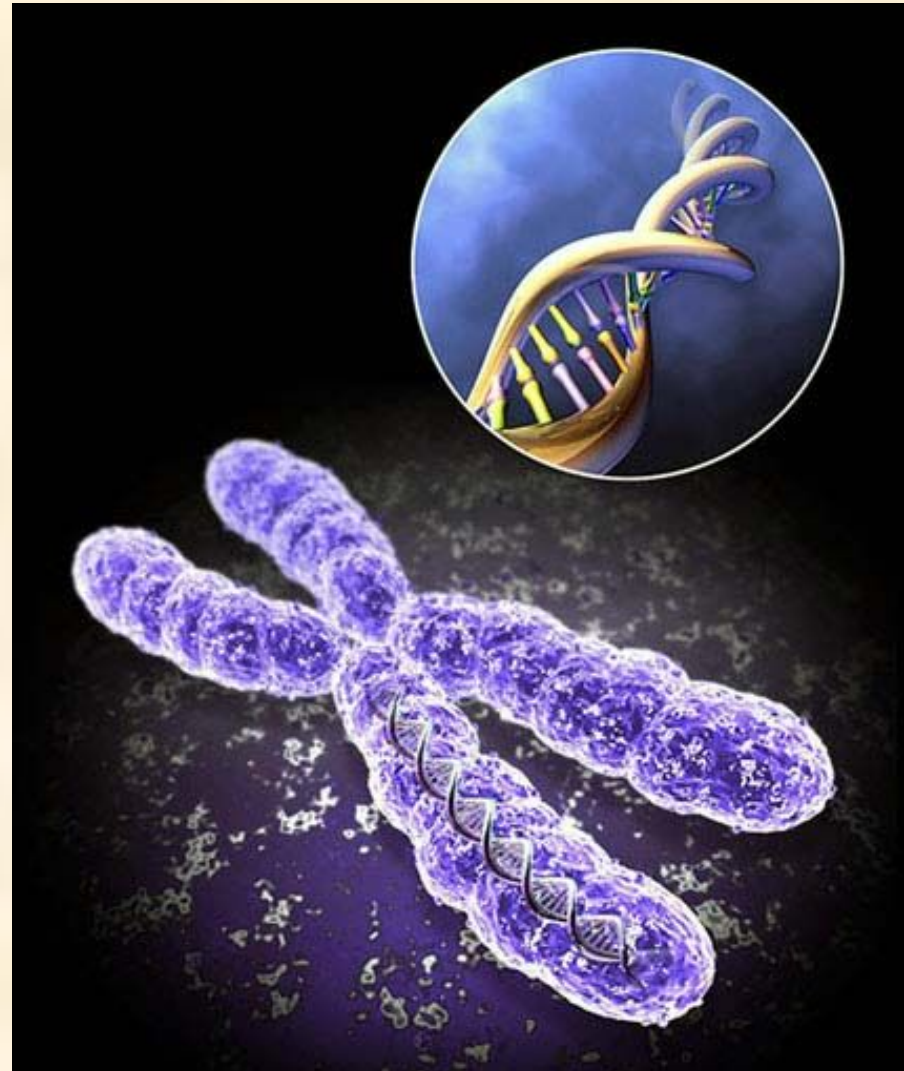


Хлоропласт

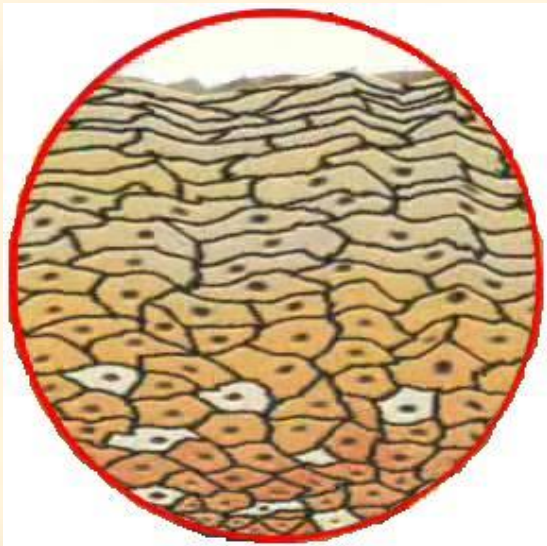


Ядро

- 1) *Ядерная мембрана*
- 2) *Кариоплазма*
- 3) *Ядрышки*
- 4) *Хроматин (хромосомы)*



Ткани

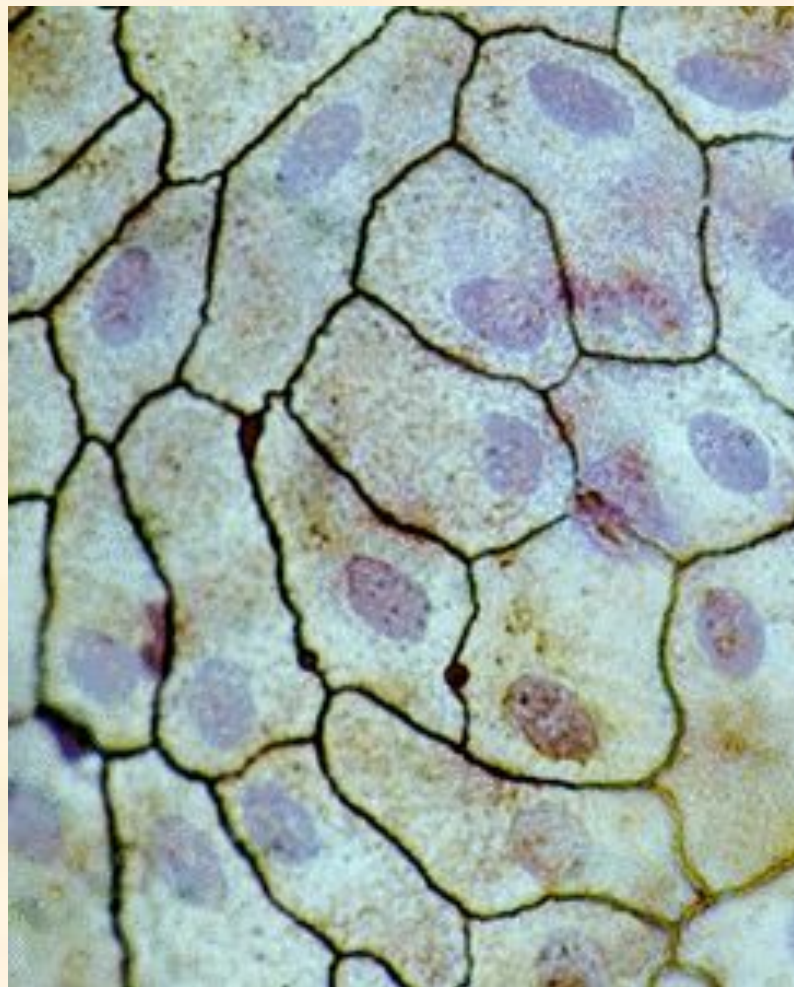


Гистология — наука о тканях.

Ткань — совокупность клеток и межклеточного вещества, имеющих общее происхождение, строение и функции.

- 1) Эпителиальные ткани***
- 2) Соединительные ткани***
- 3) Мышечные ткани***
- 4) Нервная ткань***

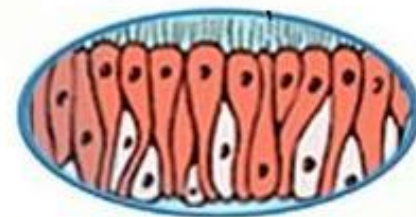
Эпителиальные ткани



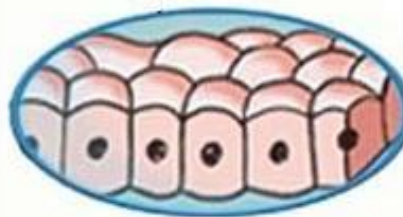
Плоский



Мерцательный



Кубический

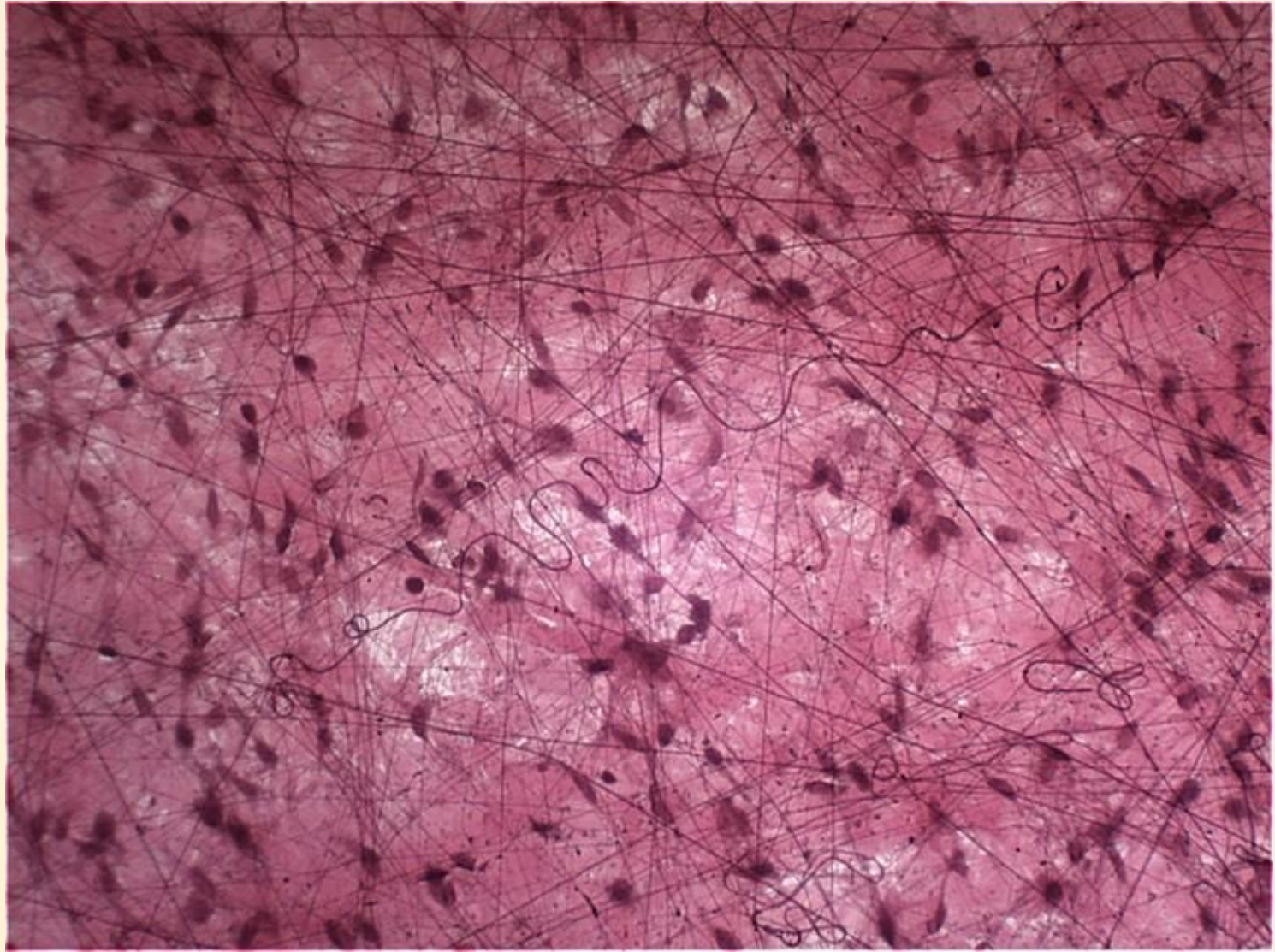


Железистый



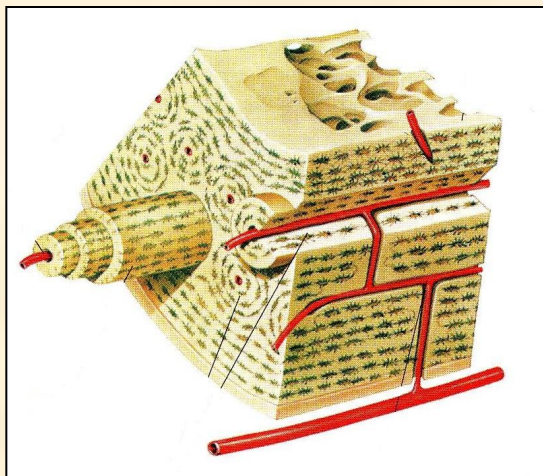
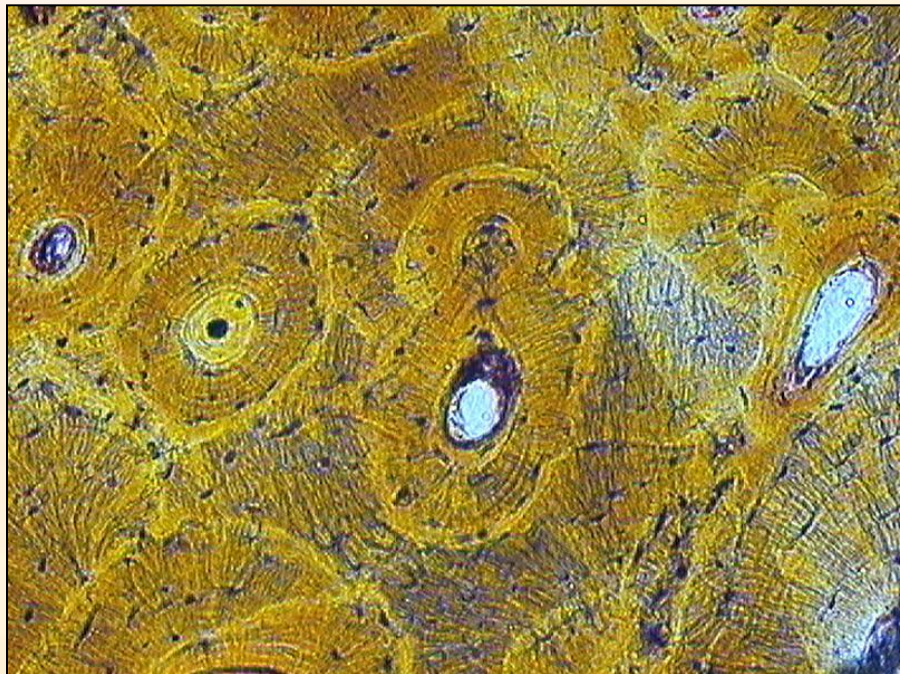
Соединительные ткани

Рыхлая волокнистая

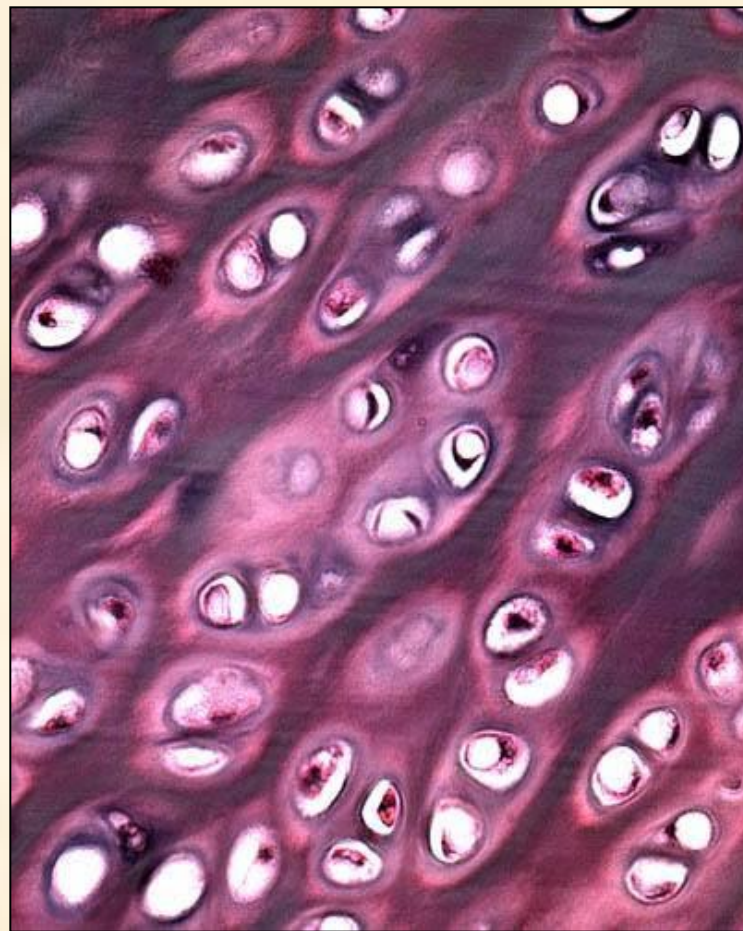


Соединительные ткани

Костная

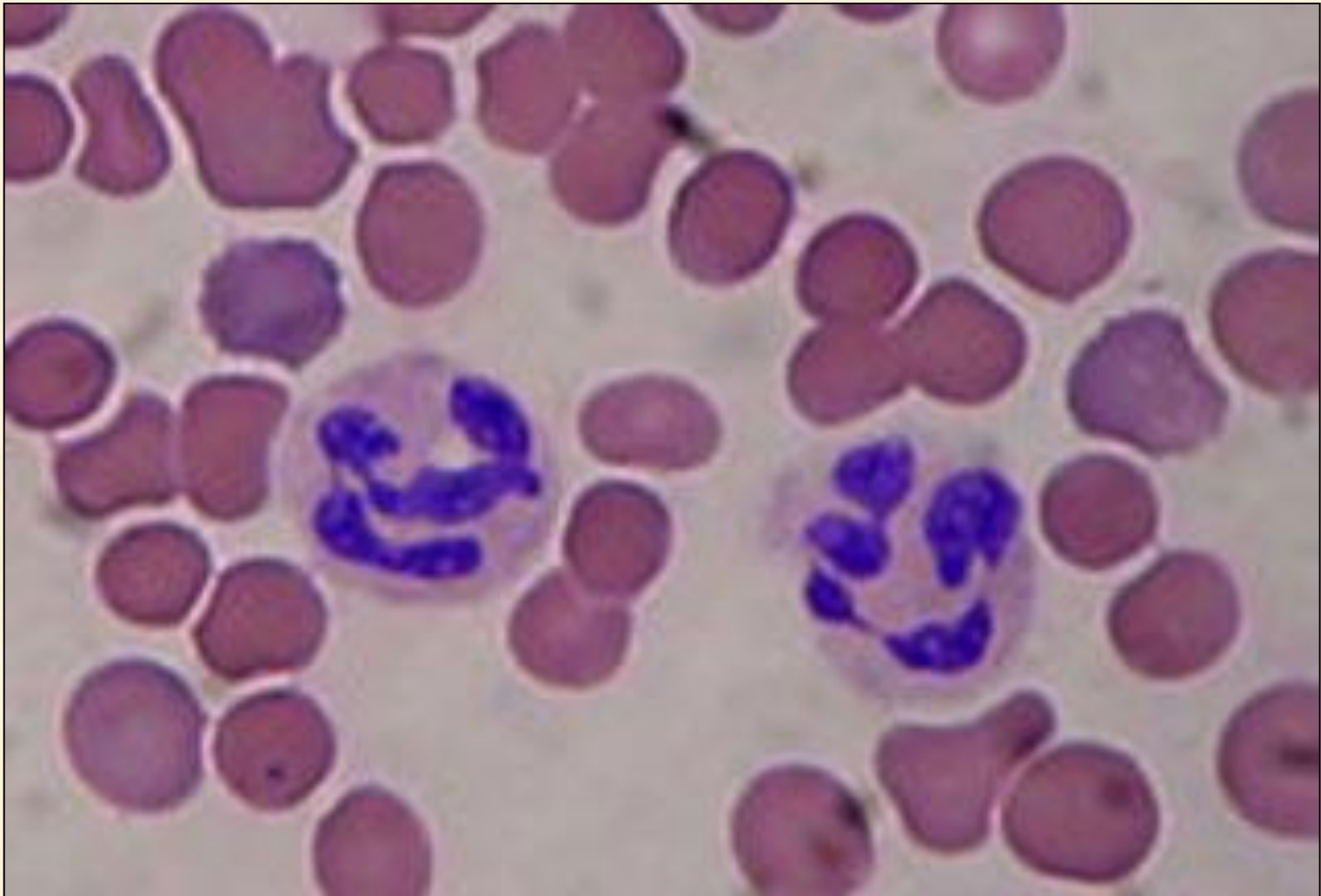


Хрящевая



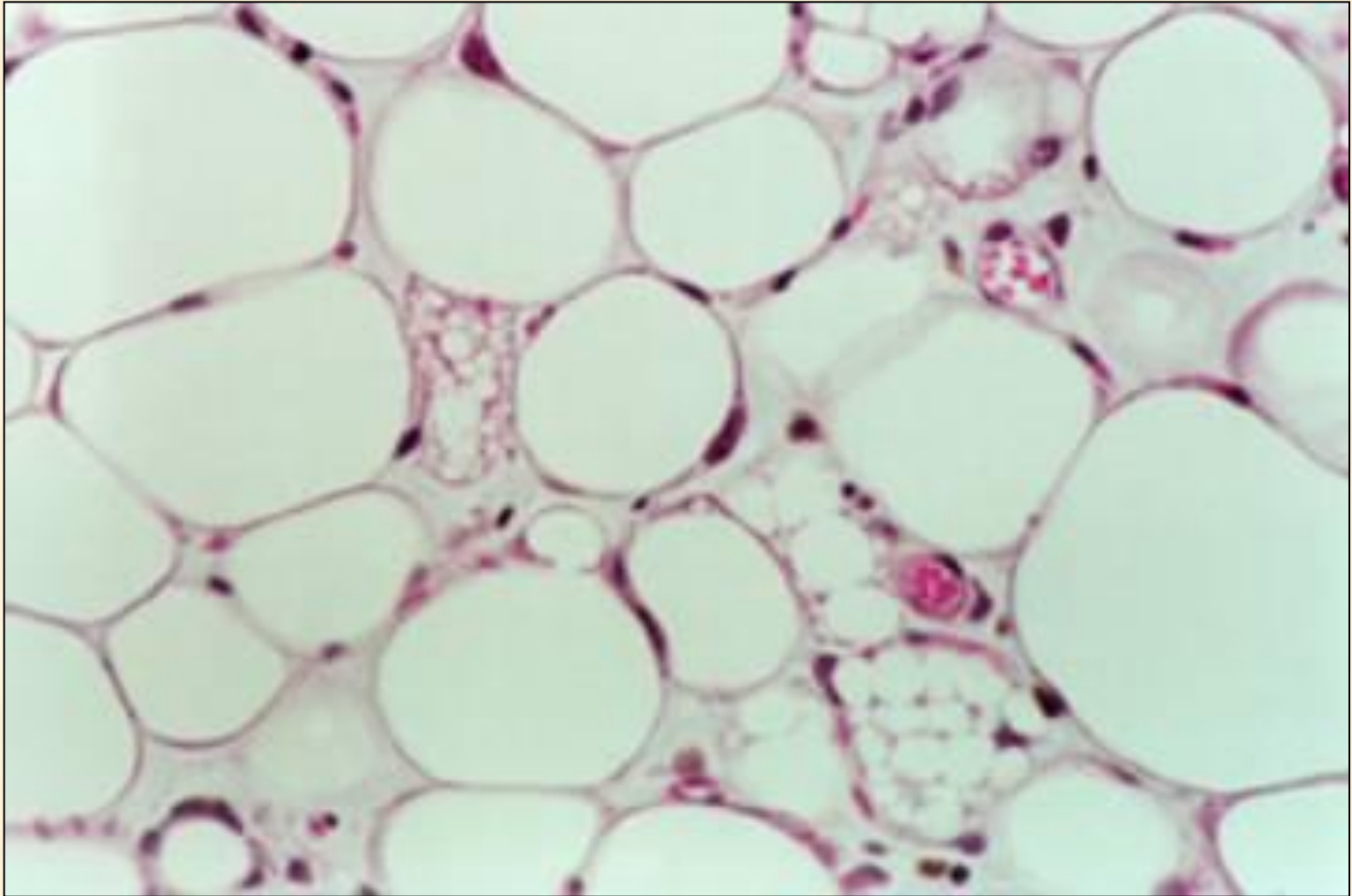
Соединительные ткани

Кровь



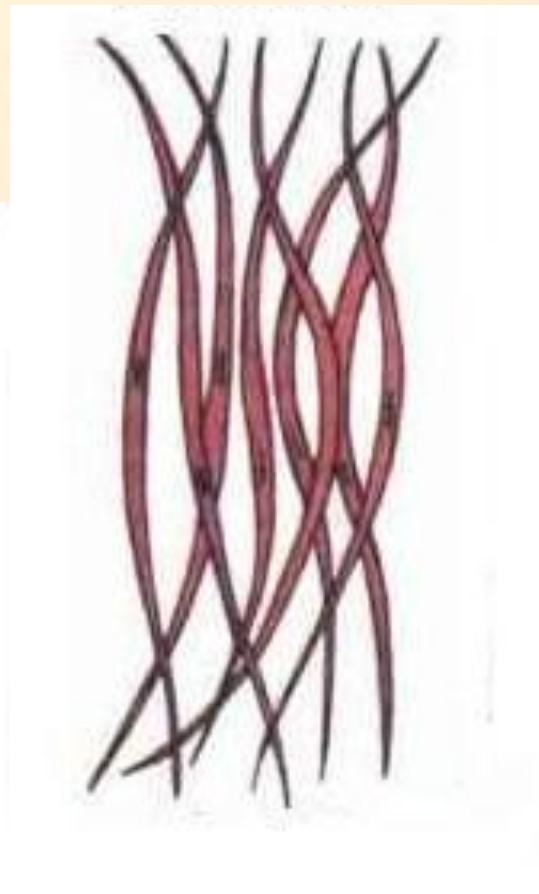
Соединительные ткани

Жировая

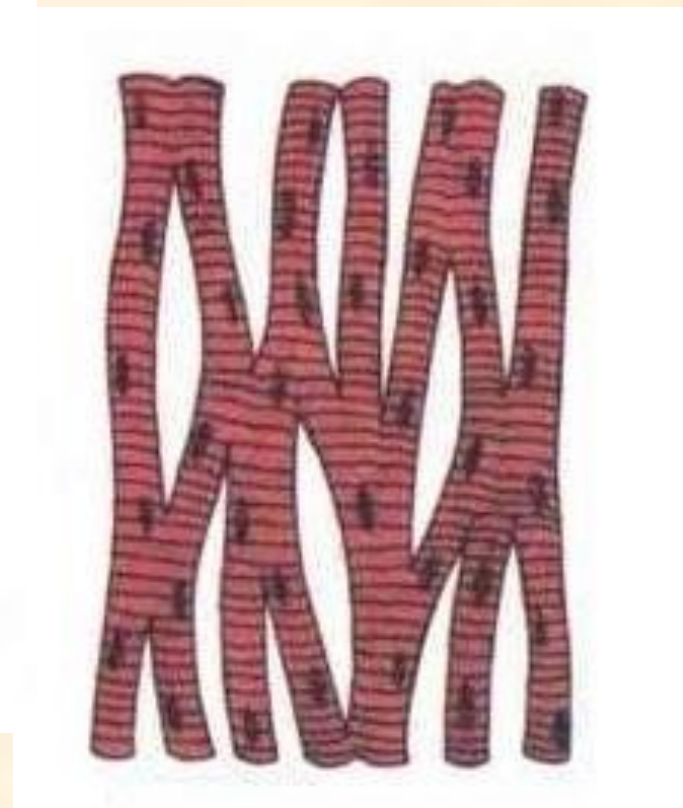


Мышечные ткани

Гладкая



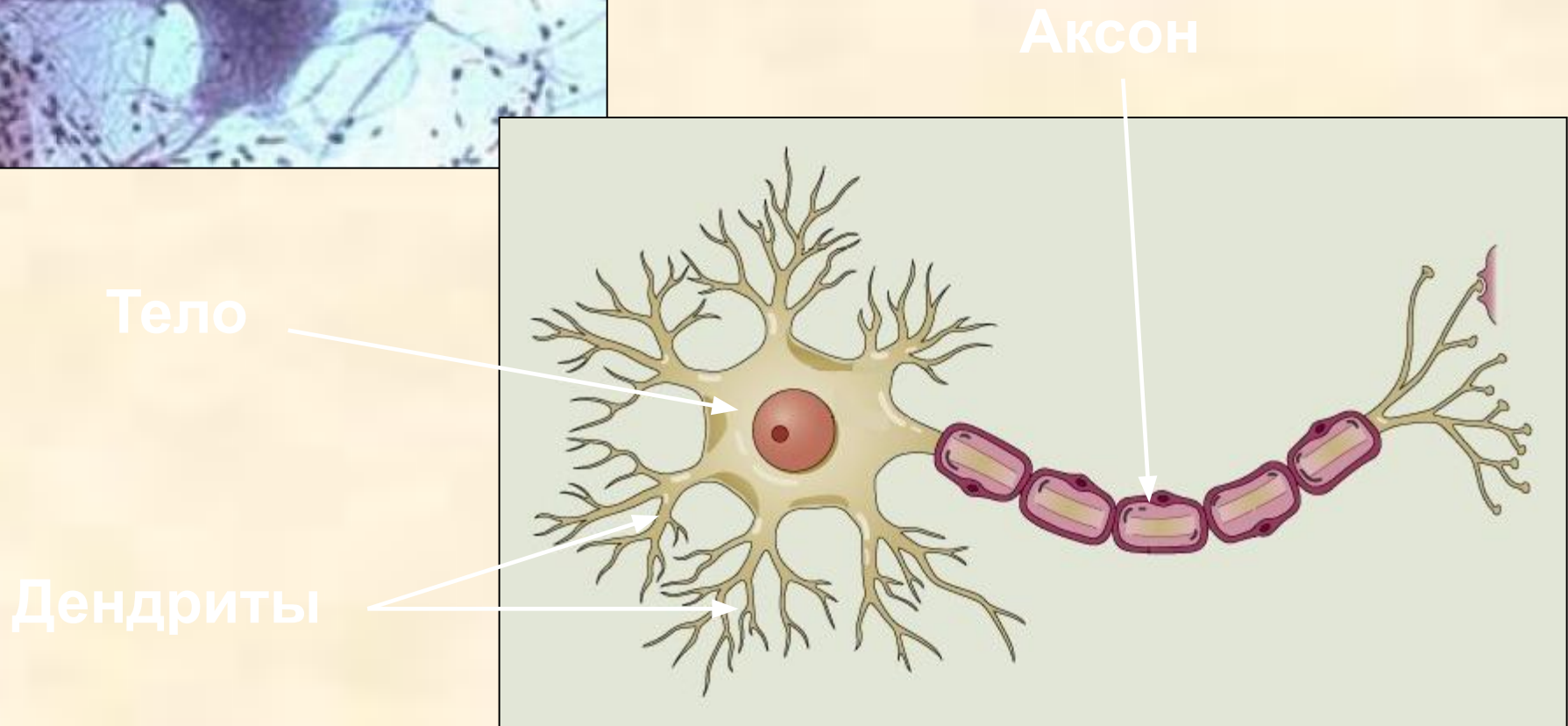
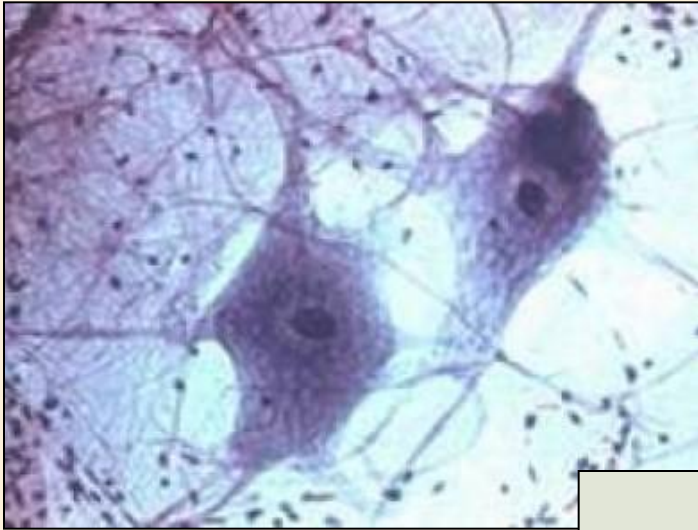
Исчерченная скелетная



Исчерченная сердечная

Нервная ткань

- 1) *Нейроглия*
- 2) *Нейроны*



***Спасибо
за внимание!***

