

Чем аппарат органов отличается от системы органов?

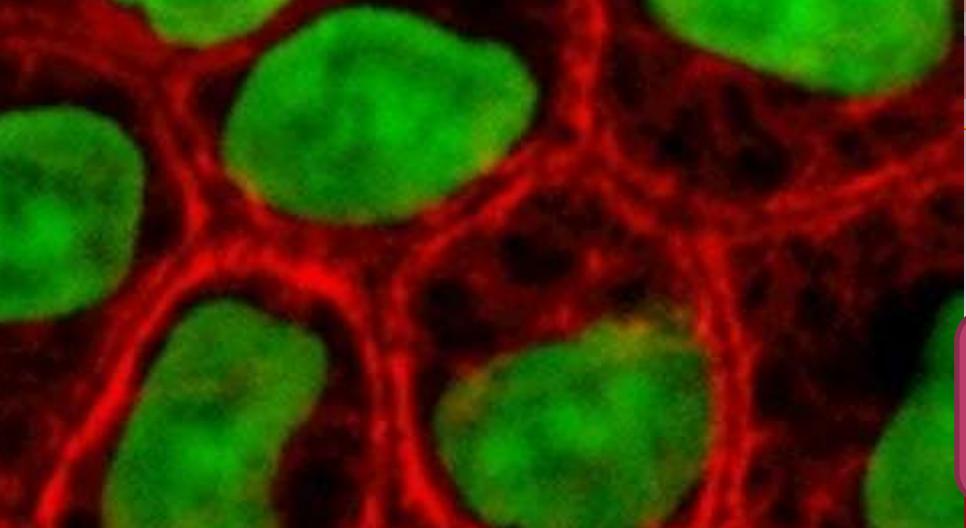
Вспомним

...

Что такое система органов и какие системы органов выделяют?

Как обеспечивают регуляцию организма эндокринная и нервная системы?

**Учитель биологии
Шелягин Валерий
Владимирович**



Что такое клетка?

Клётка — структурно-функциональная
элементарная единица строения и
жизнедеятельности всех организмов.

Клетки эпителия



Клеточное строение организма



Что мы узнаем?

Особенности клеточного строения организма

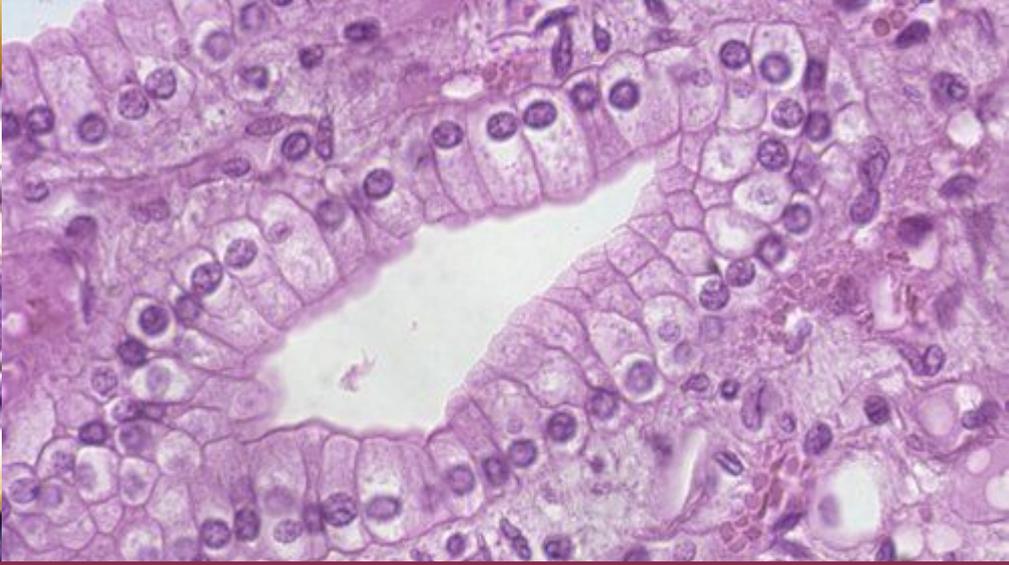
Структуры, функции, деление клетки

Чему мы научимся?

Характеризовать основные органоиды клетки



Жировые



Клетки эпителия



Мышечные

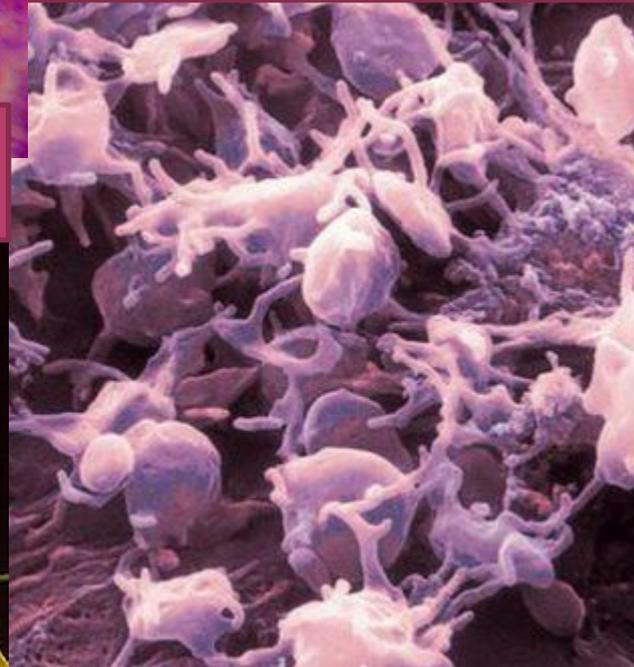
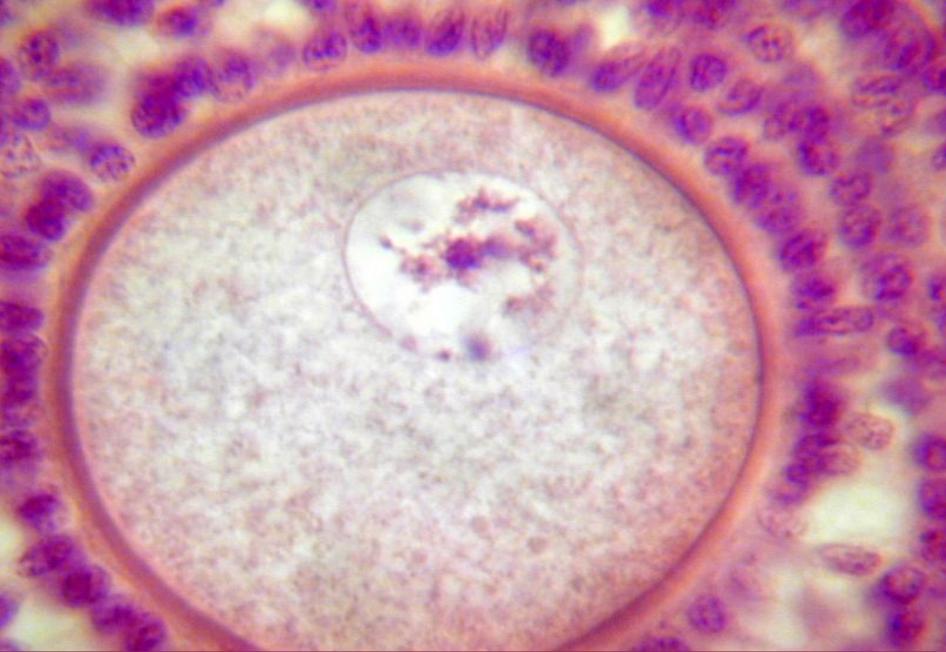


Нервные

Размеры клеток

Тромбоциты - 2–7 мкм

Яйцеклетка - до 140 мкм



Единый план строения:

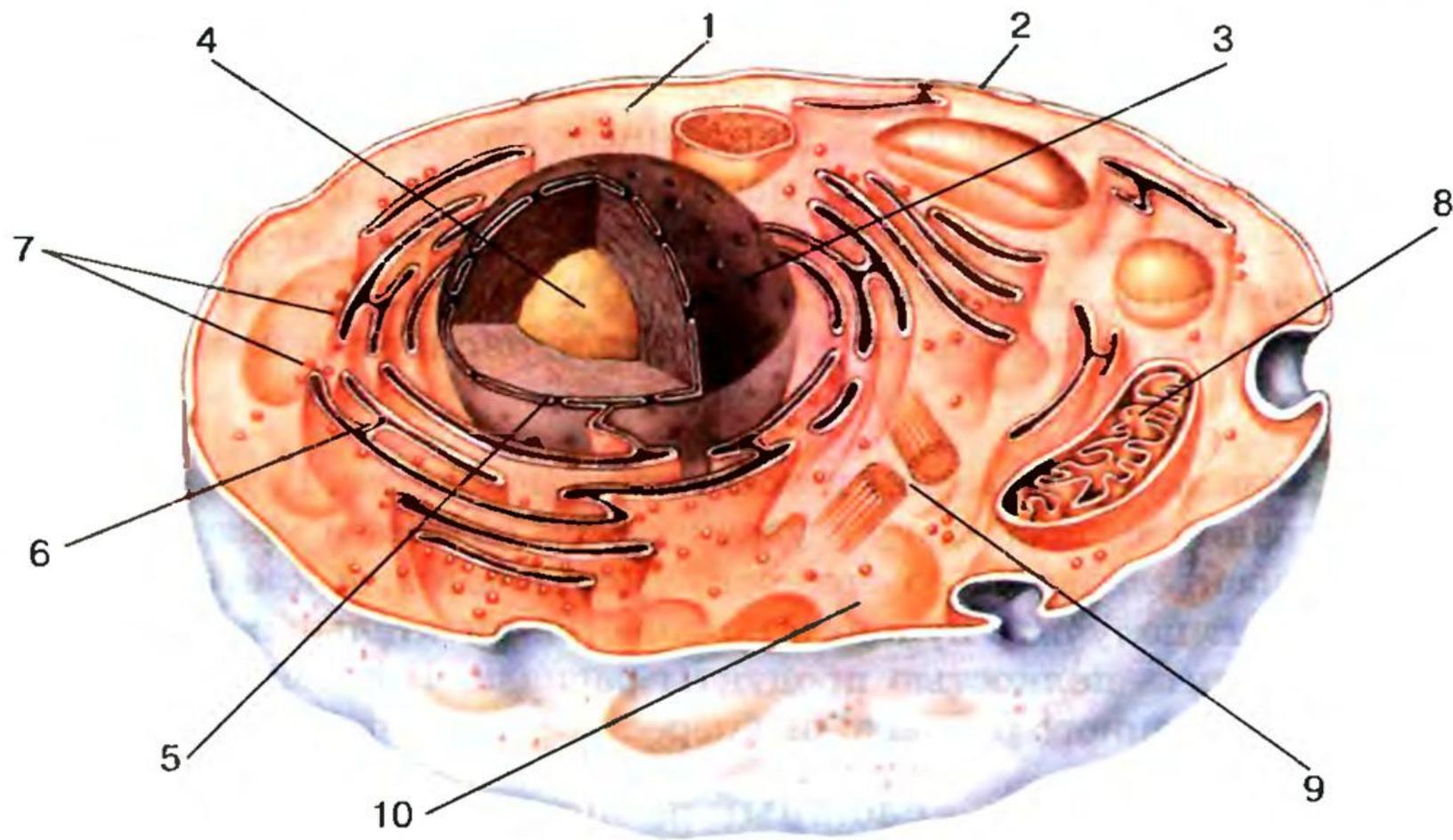


Рис. 11. Клетка под электронным микроскопом:
1 — цитоплазма; 2 — клеточная мембрана; 3 — ядро; 4 — ядрышко;
5 — ядерная оболочка; 6 — мембраны эндоплазматической сети;
7 — рибосома; 8 — митохондрия; 9 — клеточный центр;
10 — лизосомы

Органеллы клетки

Органокд	Особенности строения	Функции
Эндоплазматическая сеть		
Рибосомы		
Аппарат Гольджи		
Митохондрии		
Лизосомы		
Клеточный центр		

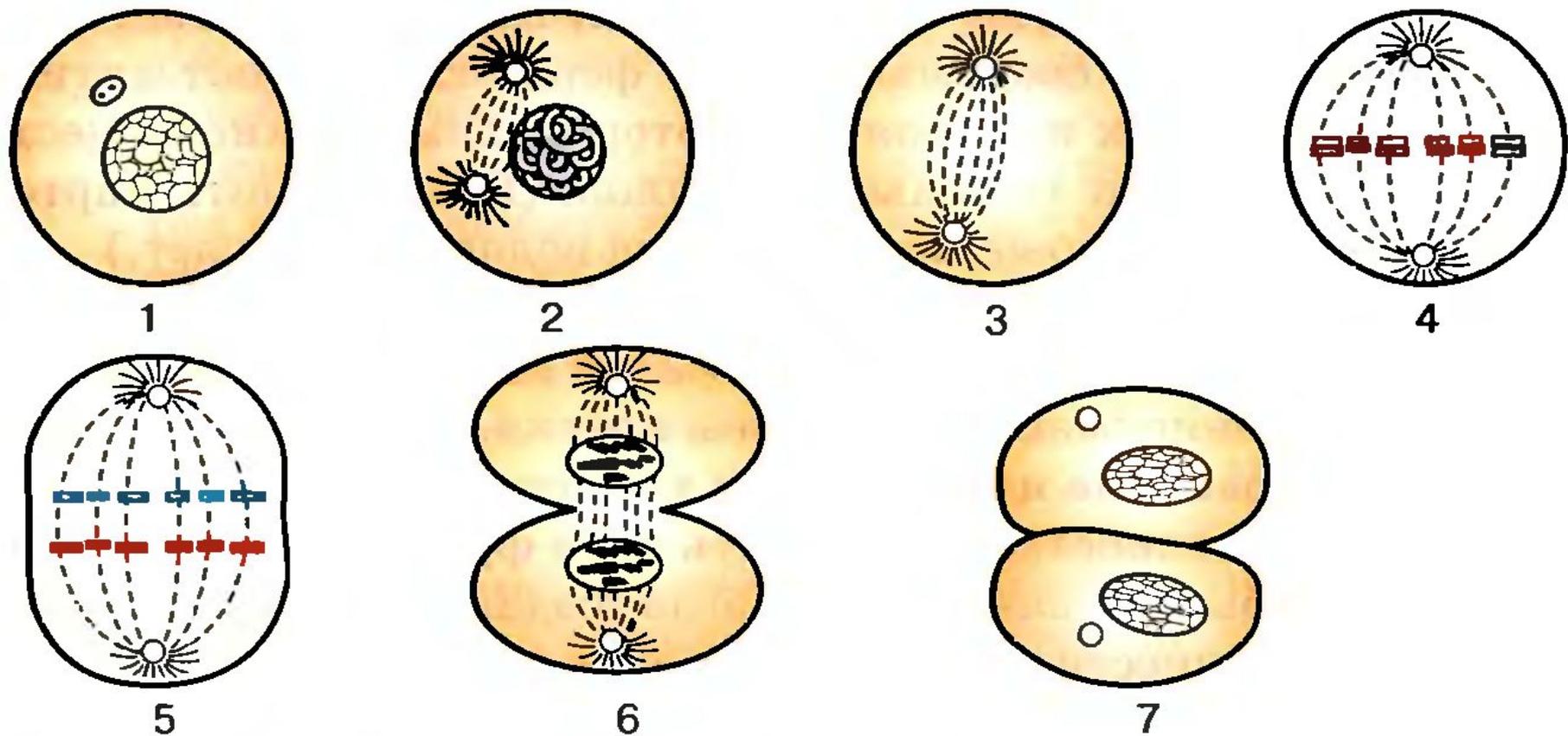


Рис. 12. Деление клетки:

1 — клетка (между делениями) в состоянии покоя; 2, 3, 4 — образование видимых в оптический микроскоп хромосом, их расположение в области экватора клетки; 5 — расхождение хромосом; 6 — образование двух дочерних ядер, начало перешнуровывания цитоплазмы между дочерними клетками; 7 — образование двух дочерних клеток

Синквейн на тему: «Клетка»

- 1 строка – одно существительное, выражающее главную тему синквейна.
- 2 строка – два прилагательных, выражающих главную мысль.
- 3 строка – три глагола, описывающие действия в рамках темы.
- 4 строка – фраза, несущая определенный смысл.
- 5 строка – заключение в форме существительного (ассоциация с первым словом).
- Например:
- Клетка
- Прокариотическая, эукариотическая
- Делится, дышит, размножается
- Структурно- функциональная единица живого
- Жизнь

задание:

Всем



§ 7, вопросы в конце параграфа – стр.40. Задание 3-4 в рабочей тетради.



Почему число хромосом в половых клетках вдвое меньше, чем в клетках тела?

**По
желанию**



Синквейн по теме урока.

Что мы узнали...

Особенности клеточного строения организма

Структуры, функции, деление клетки

Чему мы научились...

Характеризовать основные органоиды клетки

Спасибо за
урок!

Источники:

1. Д.В. Колесов. Р.Д.Маш. Биология. Человек. 8 кл. - М: «Дрофа», 2017 г.
2. <http://euromednews.ru/wp-content/uploads/2013/11/cells.jpg> клетки эпителия;
3. <http://www.qmul.ac.uk/media/news/items/smd/images/item119871.jpg> клетки крови;
4. <http://dmirix.ru/wp-content/uploads/2013/02/%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC-%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0.jpg> организм;
5. http://medvesti.com/uploads/posts/2014-10/1413260286_shutterstock_134103404_600x385.jpg нервная;
6. http://mir24.net/media/images/2014/7/1388447232_1140-6.jpg мышечная;
7. <http://www.profi-forex.org/system/news/3/6/1410.jpg> жировая;
8. <http://omedicine.info/wp-content/uploads/2012/02/epithelium-3-2.jpg> клетки эпителия;
9. <http://biohimik.net/images/biohimiya/Krov/krov-trombotsity.png> тромбоцит;
10. <http://900igr.net/datai/biologija/ZHivye-kletki/0013-020-ZHenskaja-kletka-jajtsekletka.jpg> яйцеклетка;
11. <http://animalworld.com.ua/images/2011/March/Raznoe/1/1%20twhsrdsda.jpg> яйцеклетка.
12. Фото клетки и деления клетки – учебник Д.В. Колесов. Р.Д. Маш. Биология. Человек. 8 кл. - М: «Дрофа», 2017 г.