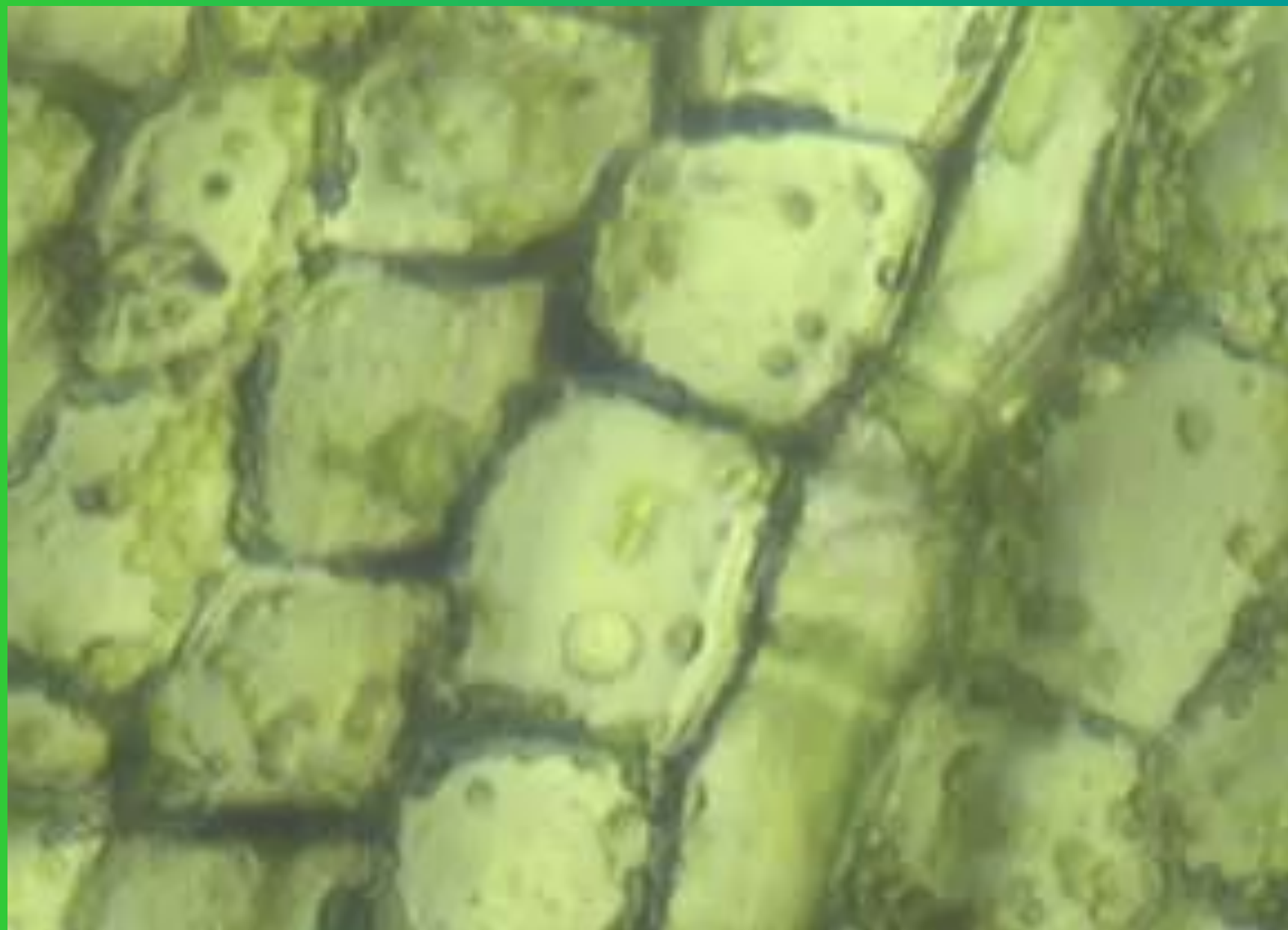


Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение «Средняя общеобразовательная школа
№15»

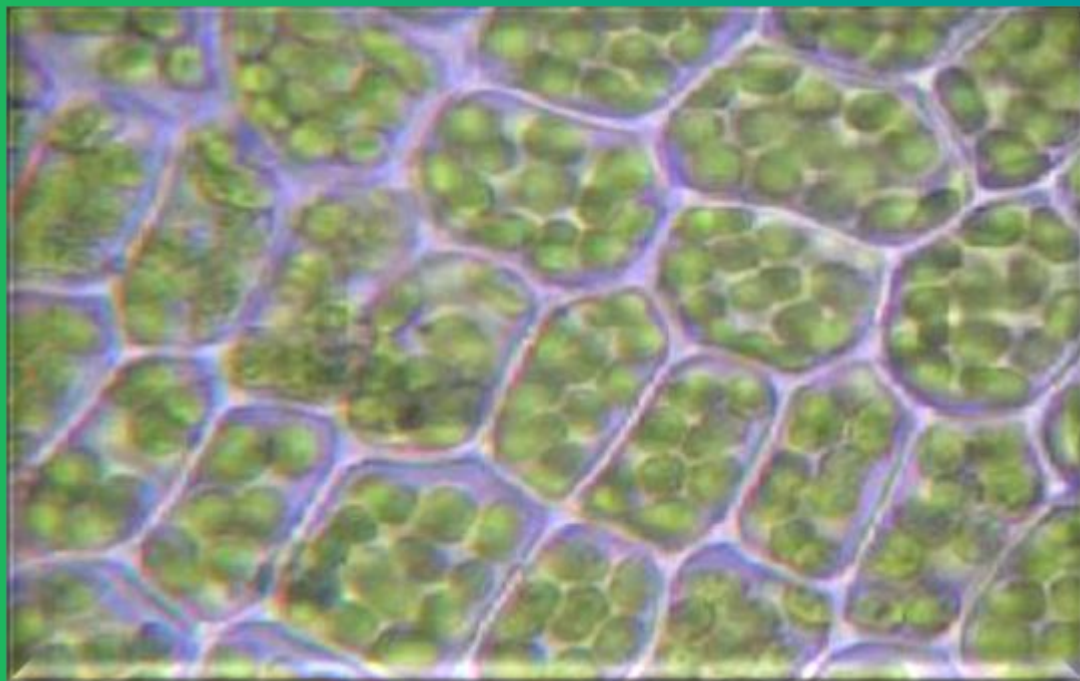
Биология, природоведение.

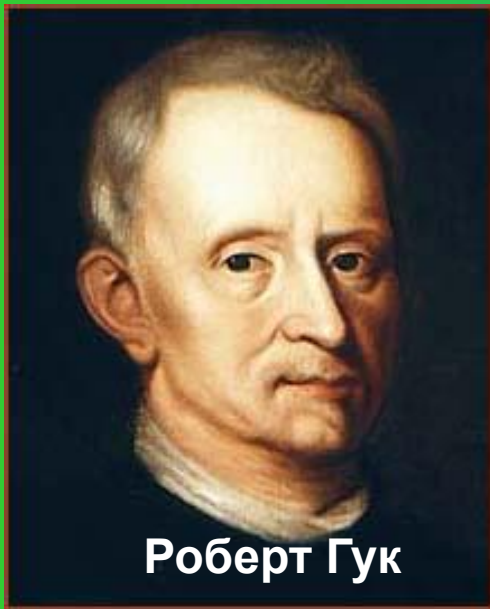
Разработка урока по теме:
«Живые клетки»

*Работу выполнила: Пупышева Виктория
Викторовна, учитель биологии, химии
г. Краснотурьинск
2015 г.*



ЖИВЫЕ КЛЕТКИ





Роберт Гук

Первым человеком, увидевшим клетки, был английский учёный Роберт Гук. В 1665 году, пытаясь понять, почему пробковое дерево так хорошо плавает, Гук стал рассматривать тонкие срезы пробки с помощью усовершенствованного им микроскопа. Он обнаружил, что пробка разделена на множество крошечных ячеек, напомнивших ему монастырские кельи, и он назвал эти ячейки клетками (по-английски cell означает «келья, ячейка, клетка»).



Микроскоп



Срез пробкового дерева

Все живые организмы состоят из множества клеток.



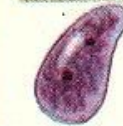
- Клётка — элементарная единица строения и жизнедеятельности всех живых организмов, обладающая
- собственным обменом веществ,
- способная к самостоятельному существованию,
- самовоспроизведению
- и развитию.



оболочка



цитоплазма



ядро



митохондрия



рибосомы



лизосома



аппарат Гольджи



хлоропласт



хромопласт



эндоплазматическая
сеть



плазмодесма



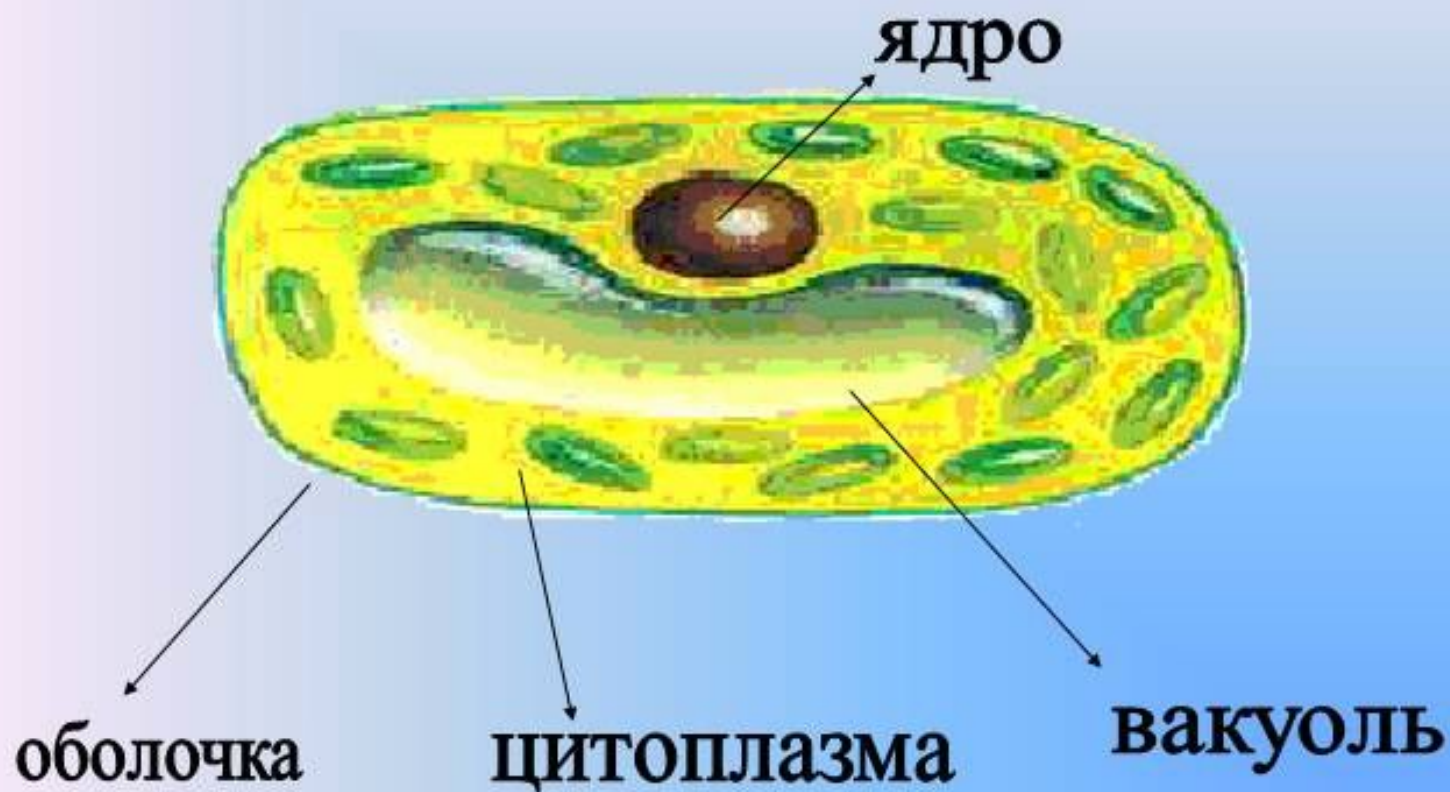
микротрубочки



крахмальное зерно



*Из каких частей состоит
клетка?*

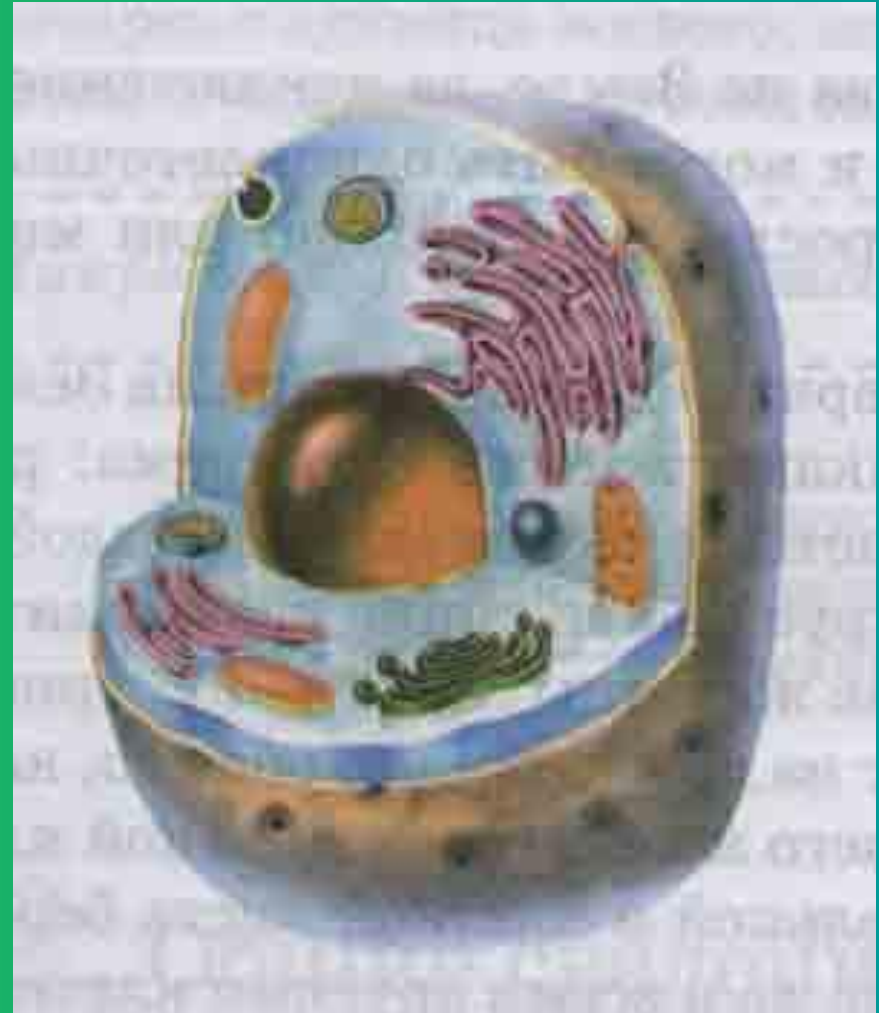


Заполните таблицу: «Строение клетки»

ЧАСТИ КЛЕТКИ	ИХ ФУНКЦИИ
1. Оболочка	защитная, поступление веществ в клетку
2. Цитоплазма	структура, в которой протекают процессы жизнедеятельности
3. Ядро	Деление клетки, управление функциями, передача наследственной информации

Органоиды клетки:

- **Митохондрии** отвечают за дыхание клетки
- **Лизосомы** отвечают за питание клетки
- **Хлоропласты** – органоиды зеленого цвета, в них на свету происходит образование питательных веществ.



1. Обол

2. Цито

3. Ядро

4. Мито

5. Лизо

6. Плас

7. Сеть
(эндопл

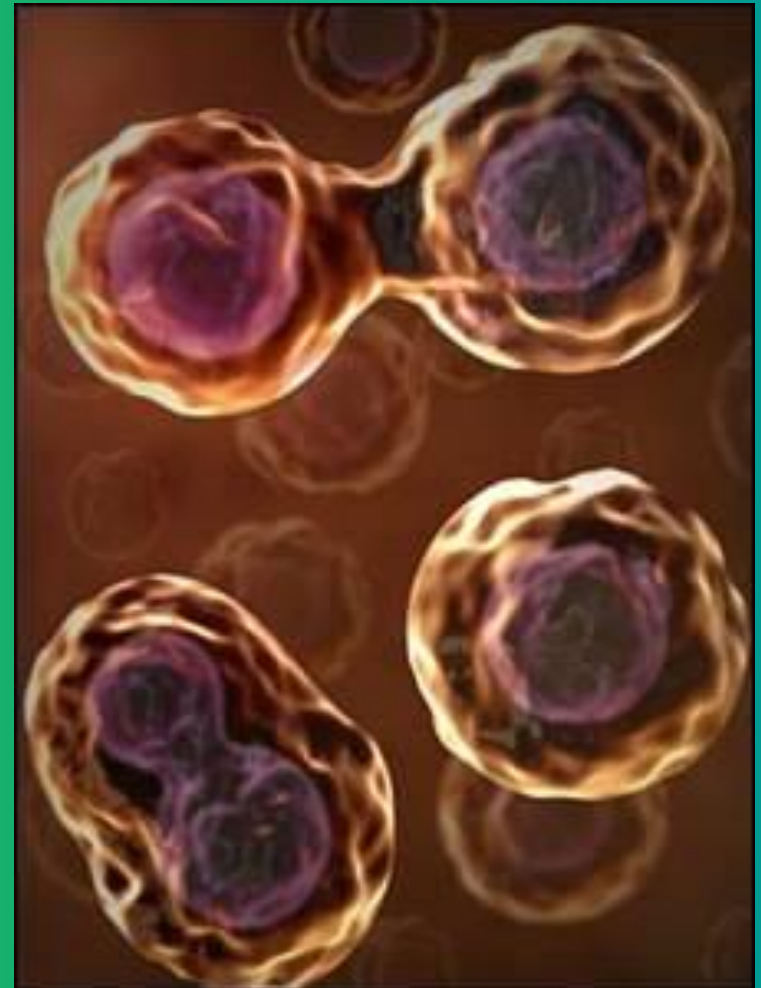
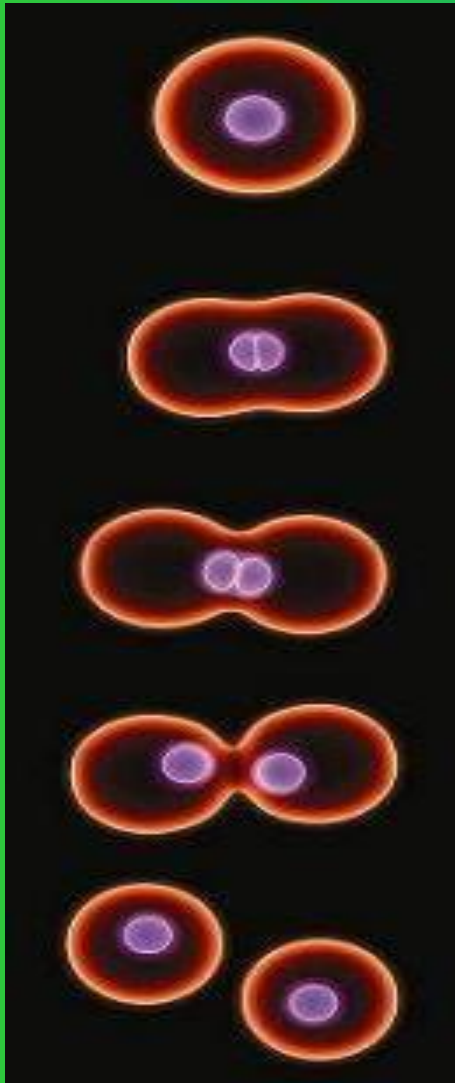


ой

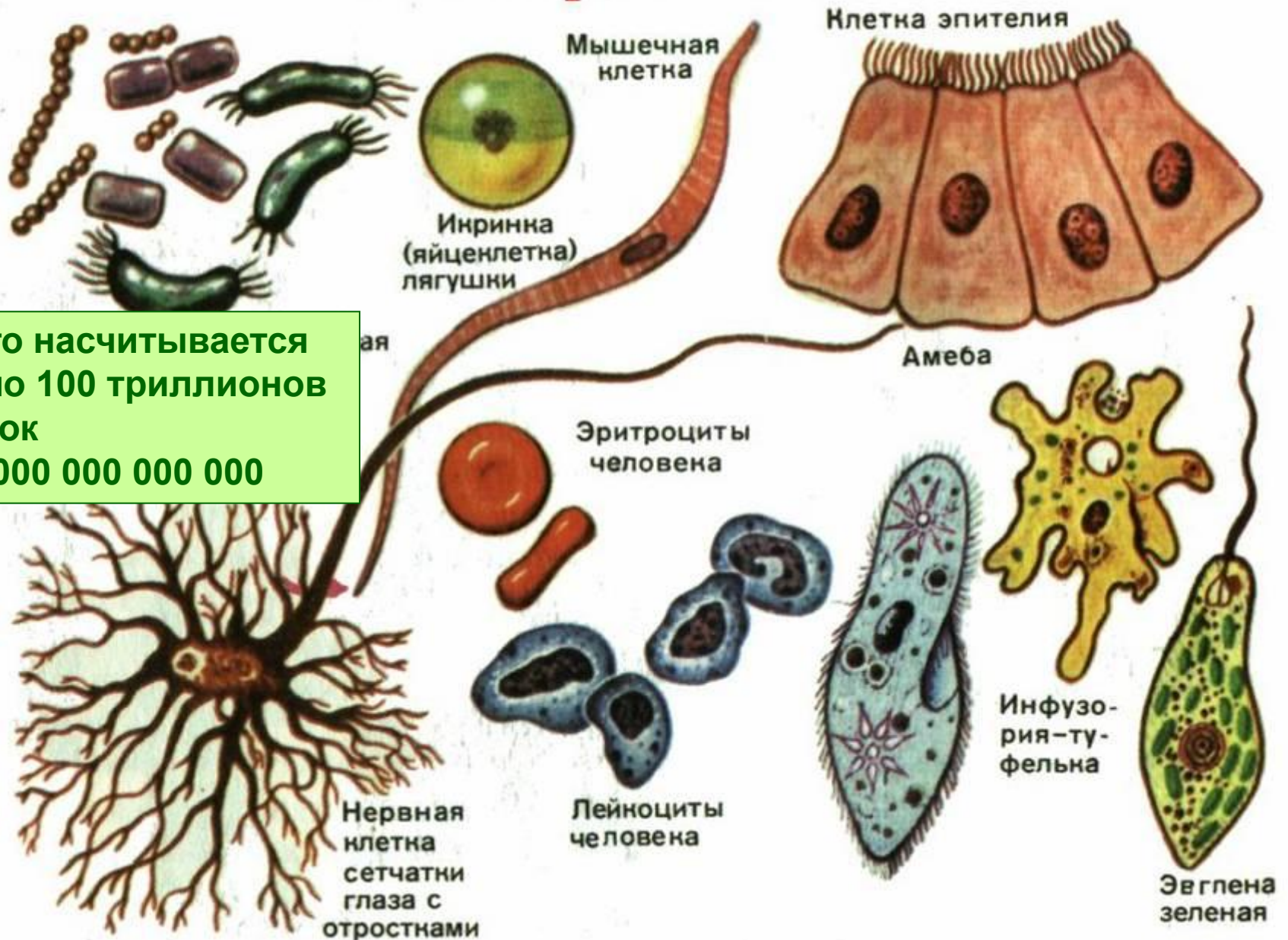
МИ

Деление клетки

Благодаря делению клетки растет и развивается организм

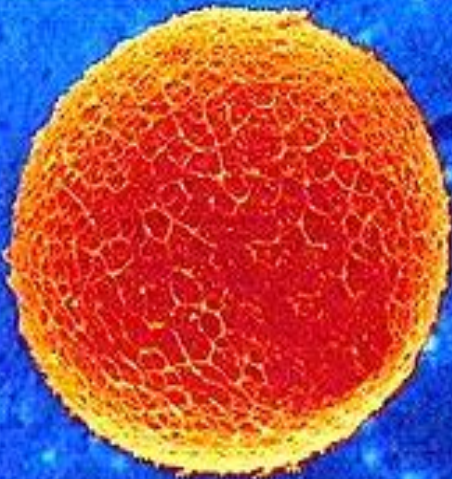


Многообразие клеток



Половые клетки

**Яйцеклетка –
женская клетка**

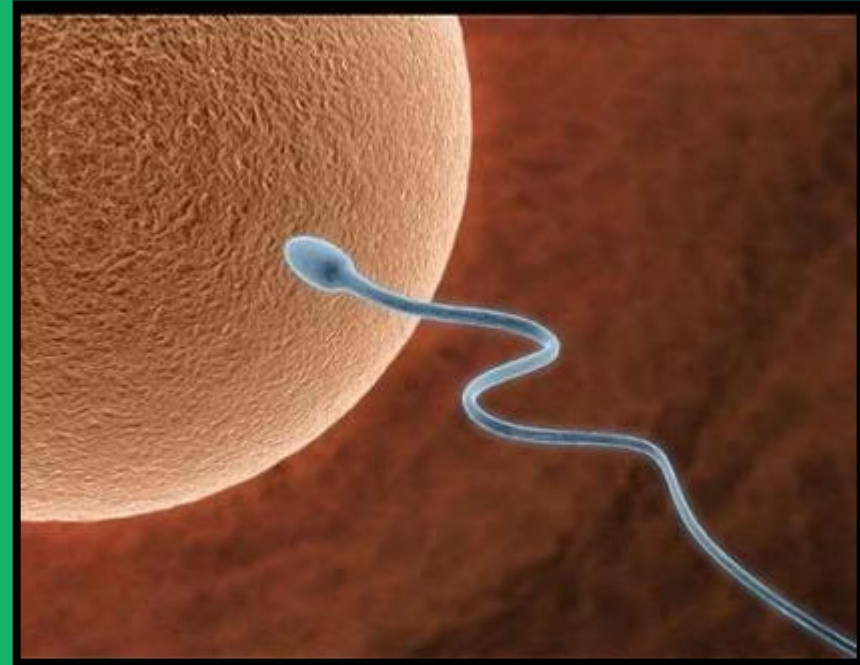
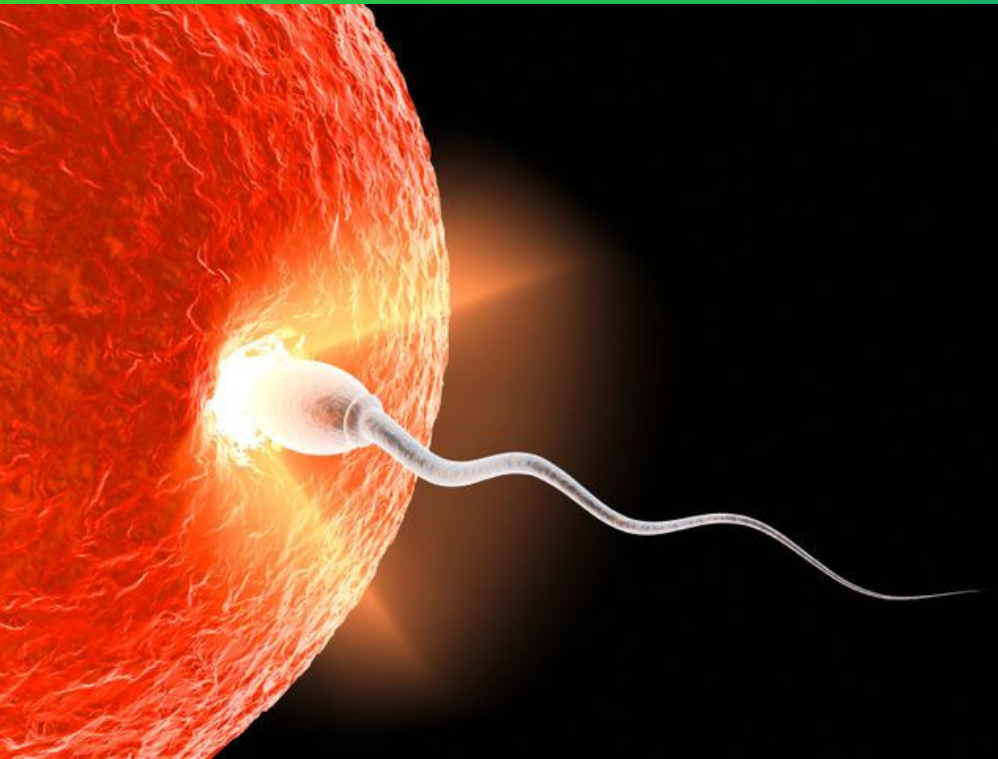


**Сперматозоид –
мужская клетка**



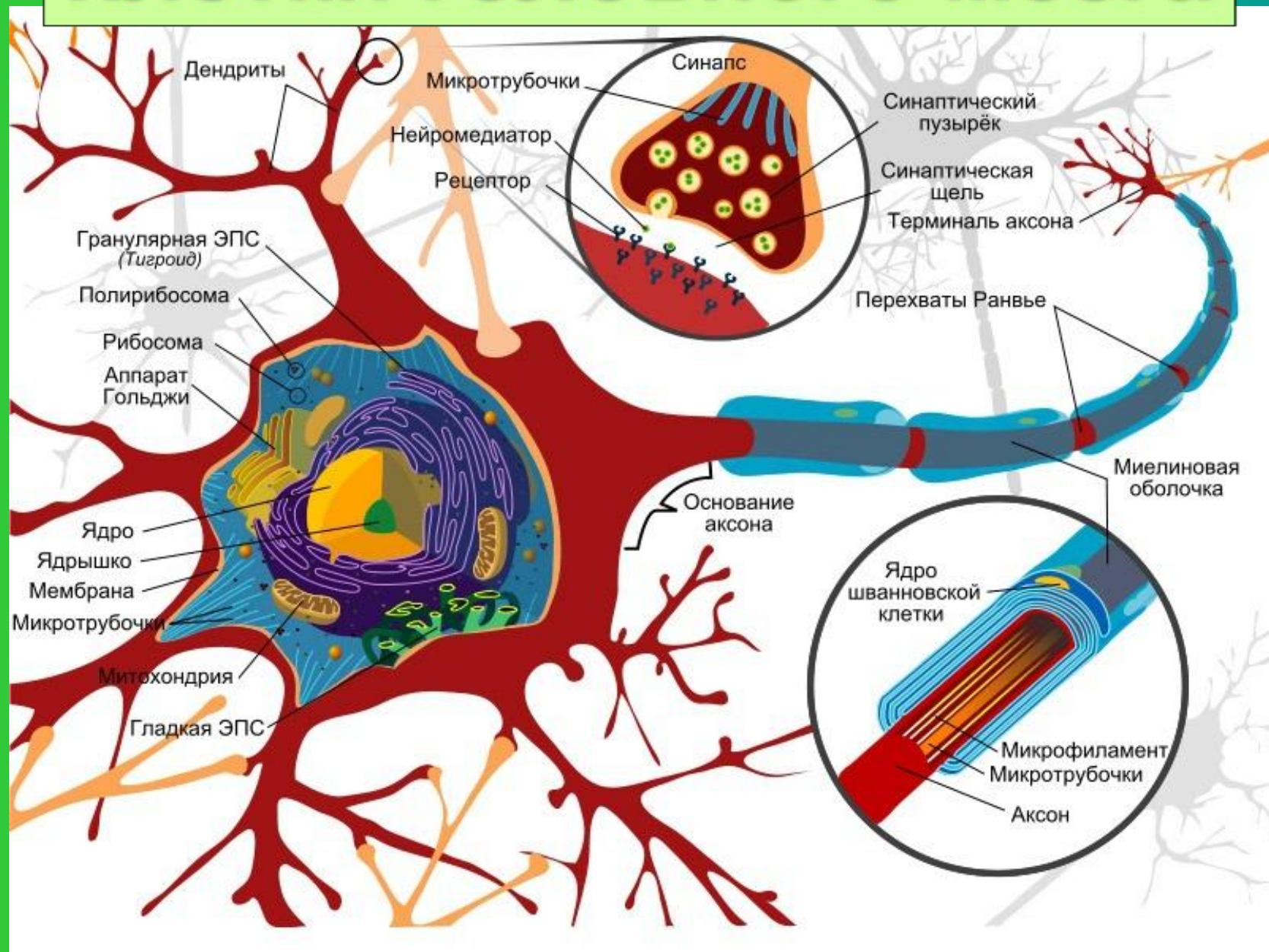
Оплодотворение

Слияние мужских и женских половых клеток называется **ОПЛОДОТВОРЕНИЕМ**

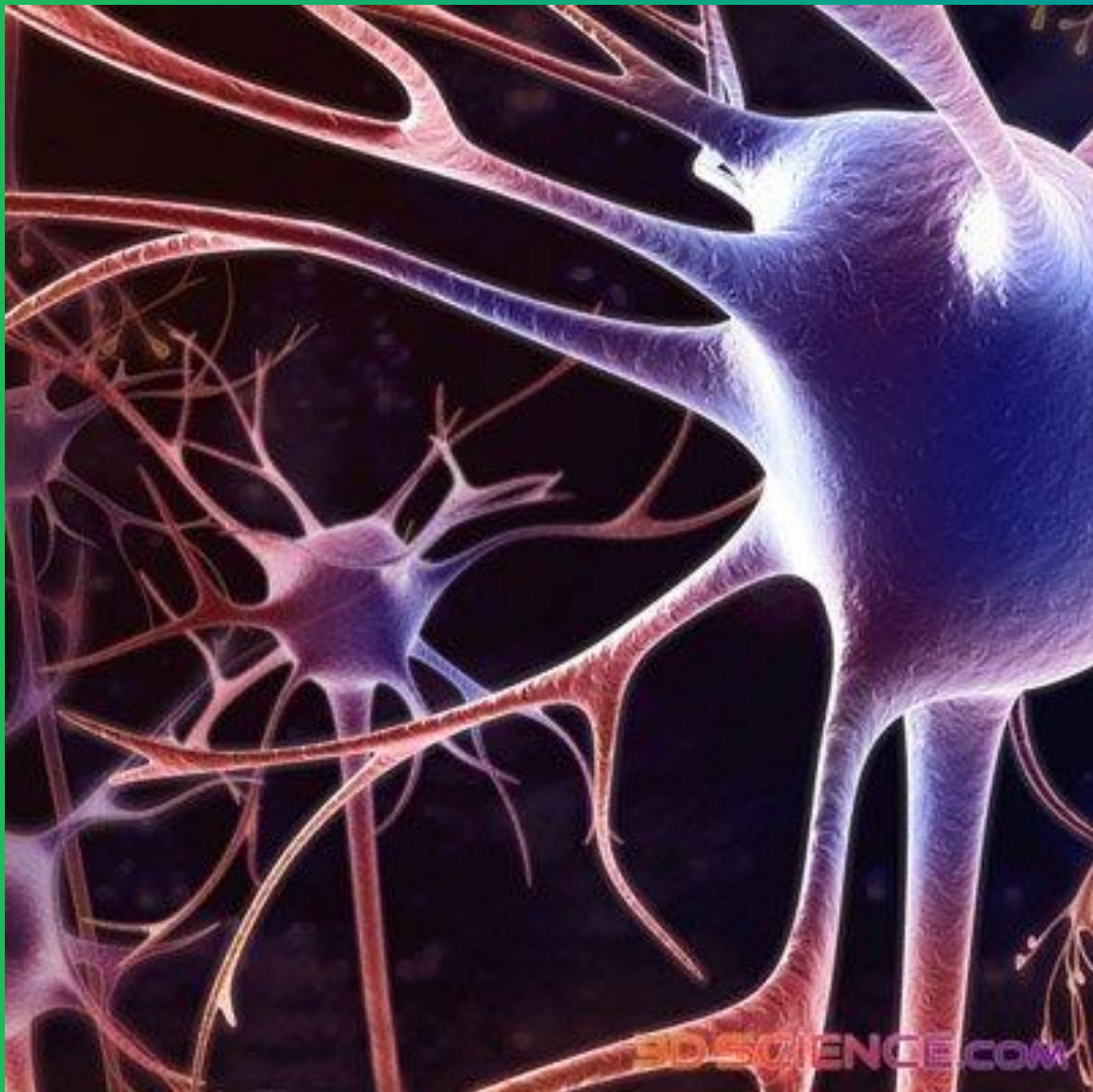
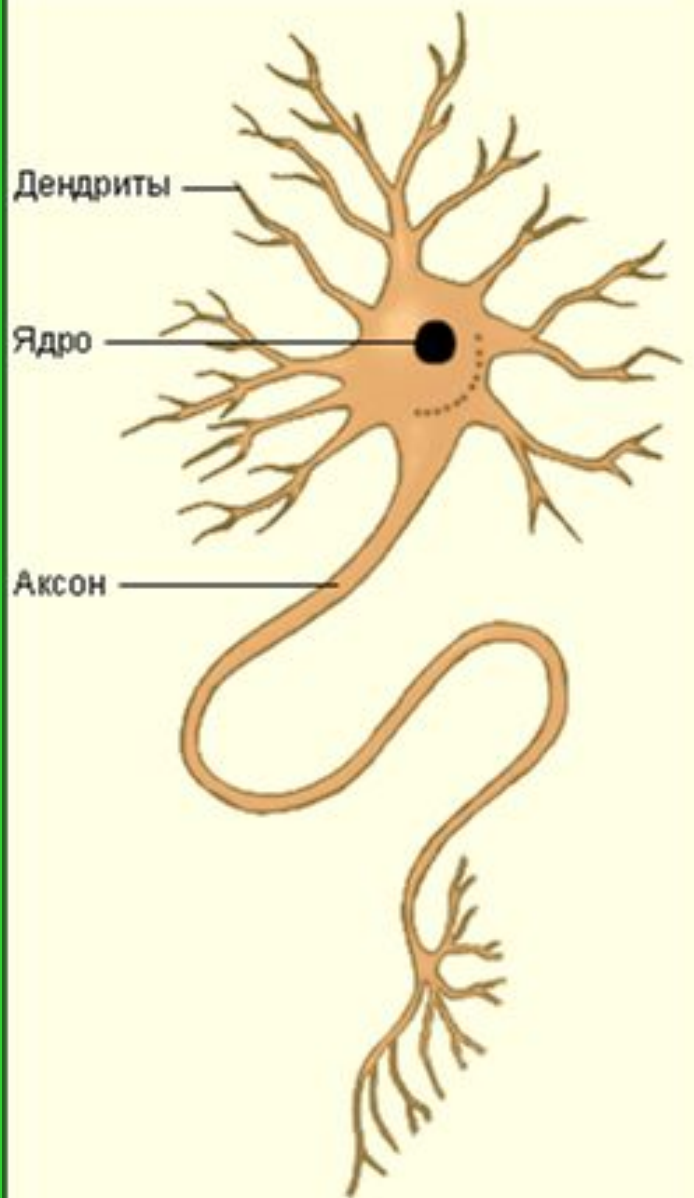


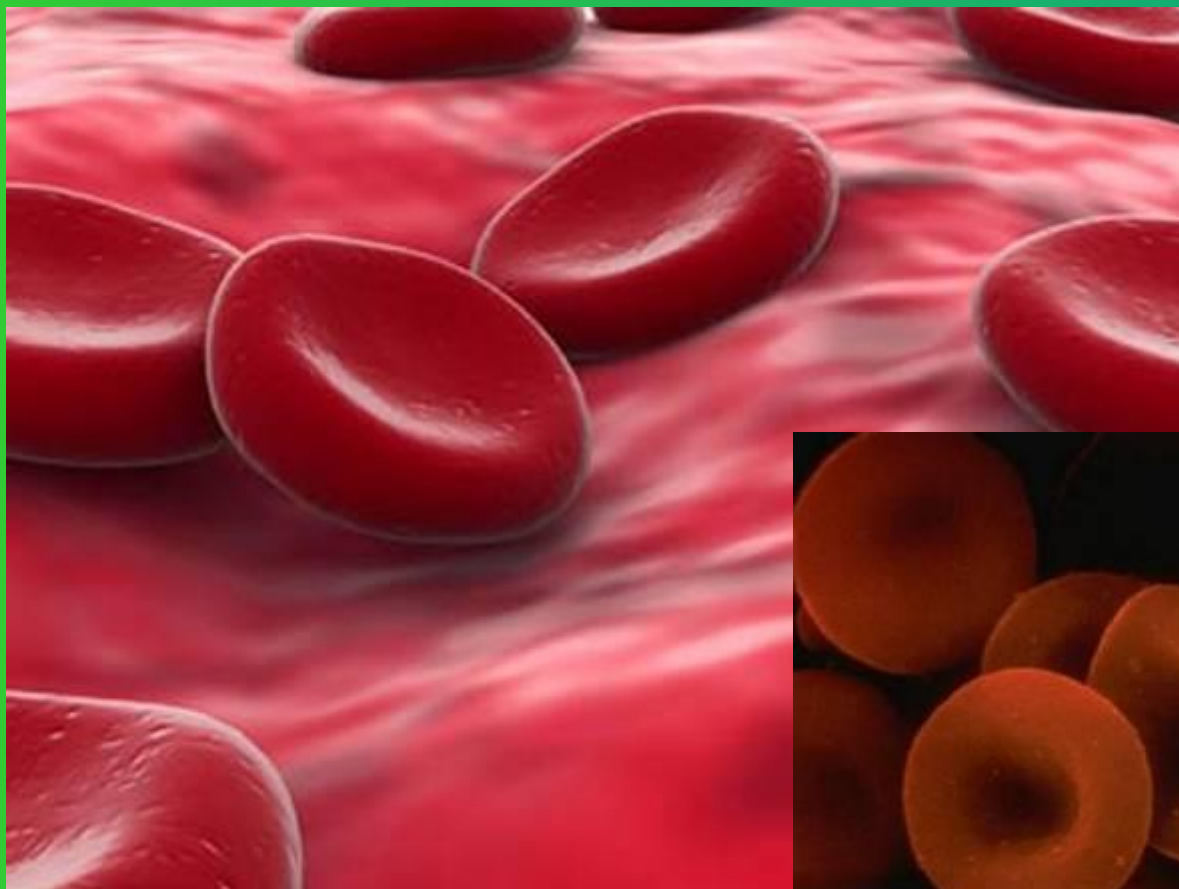


Клетки головного мозга



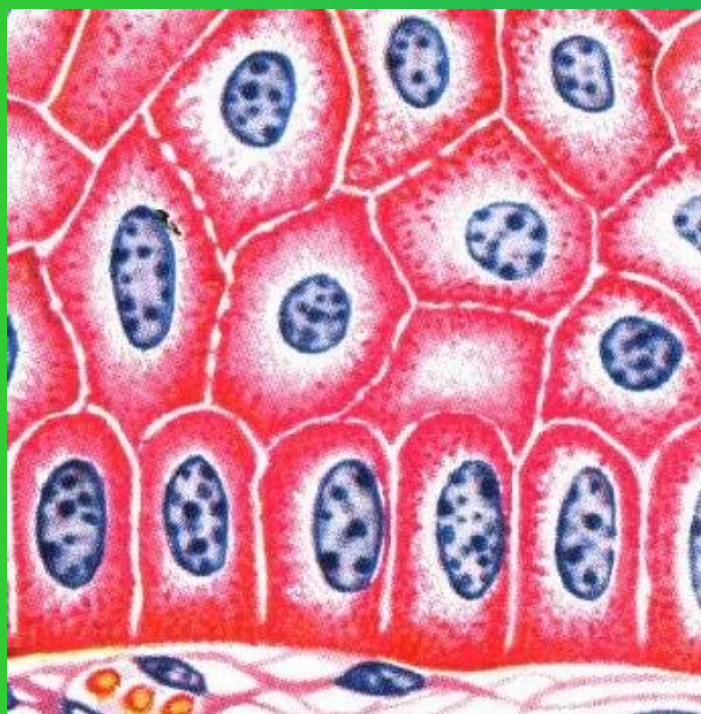
Нервные клетки





Клетки крови

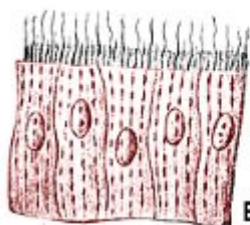




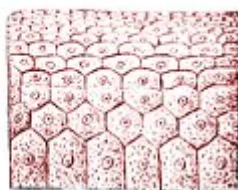
Клетки кожи



A



B



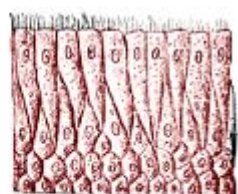
C



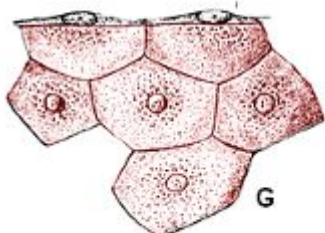
D



E



H

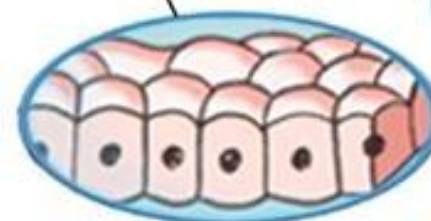


G



Плоский
эпителий

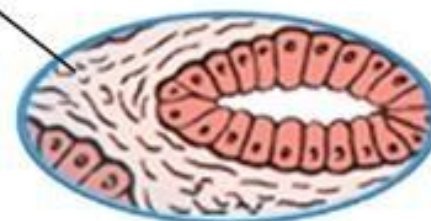
Кубический
эпителий



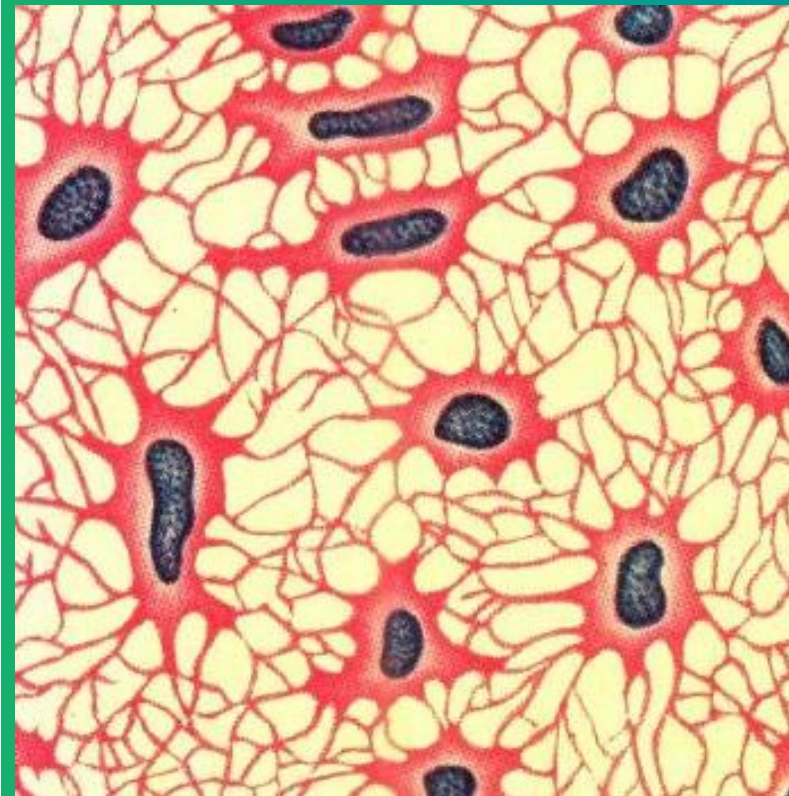
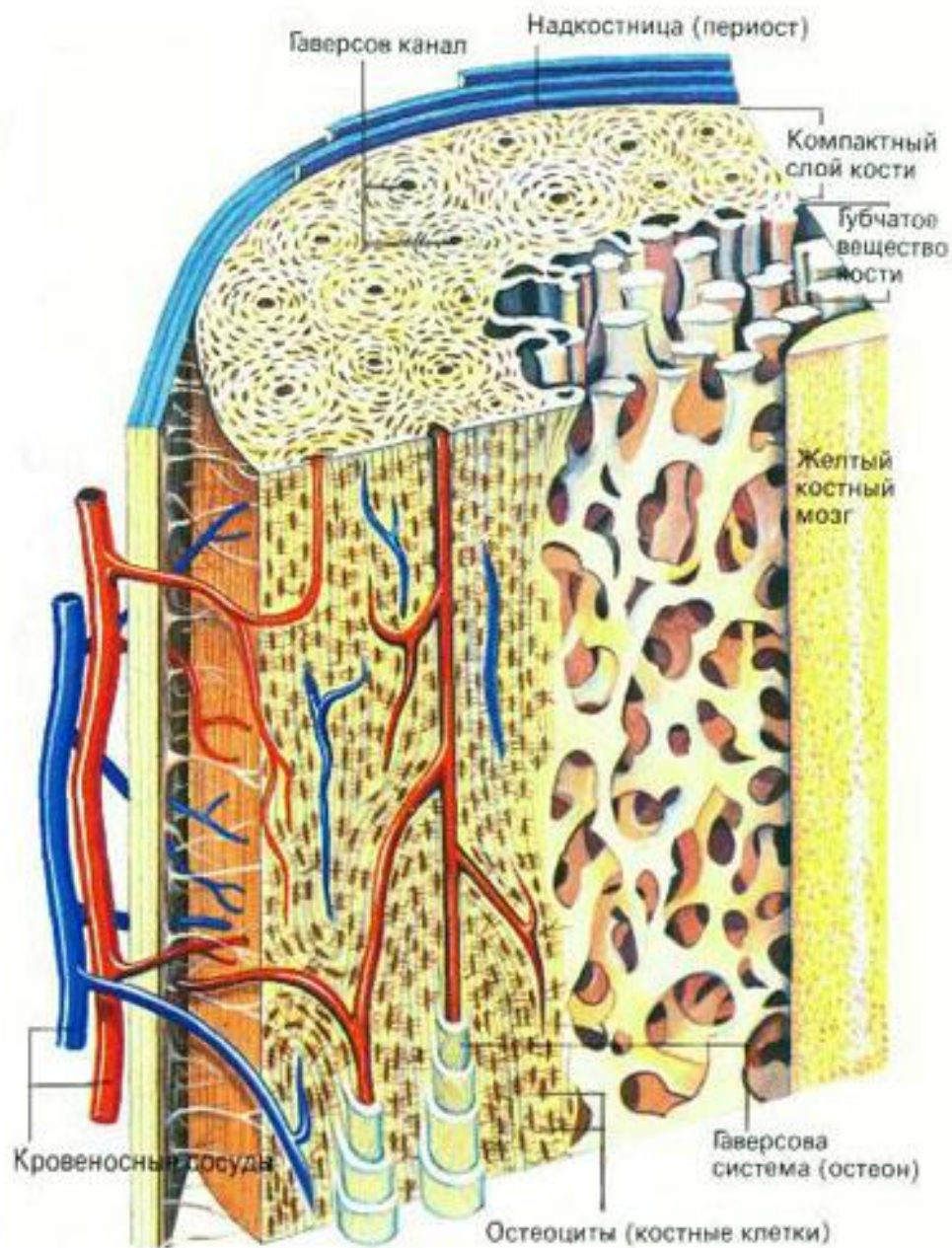
Мерцательный
эпителий



Железистый
эпителий



Клетки кости



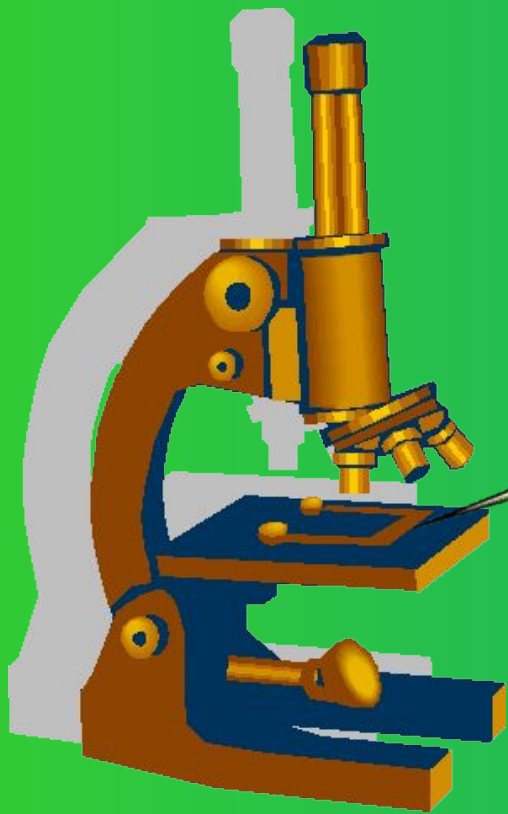
Клетки печени



Домашнее задание

❖ Стр. 27-32

❖ Подготовиться к
проверочной работе



Источники:

- <http://yandex.ru/video/search?text=video%20движение%20хлоропластов%20в%20клетке%20растений&path=wizard&fiw=0.0083833><http://yandex.ru/video/search?text=video%20движение%20хлоропластов%20в%20клетке%20растений&path=wizard&fiw=0.0083833> - видео
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fwww.nanonewsnet.ru%2Ffiles%2Fthumbs%2Fosmos.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&text=http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fwww.nanonewsnet.ru%2Ffiles%2Fthumbs%2Fosmos.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&text=картинки%20клетки%20растений&noreask=1&pos=6&lr=11165&rpt=simage – клетки растений;
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Felementy.ru%2Fimages%2Feltbook%2Fcell_theory200.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&text=http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Felementy.ru%2Fimages%2Feltbook%2Fcell_theory200.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&text=картинки%20клетки%20растений&http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Felementy.r

- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=срез%20пробкового%20дерев а&img_url=http%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2Fthumb%2Ff%2Ffe%2FRobertHookeMicrographia1665.jpg%2F170px-RobertHookeMicrographia1665.jpg&pos=12&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_=1423662366912 – срез пробкового дерева;
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2F900igr.net%2Fdatai%2Fbi ologija%2FIzuchenie-kletki%2F0009-006-Pribor-otkryvajuschij-tajny.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&_=1423662566007&p=1&view port=wide&text=микроскоп%20из%20учебника&pos=30&rpt=simage – микроскоп;
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2F900igr.net%2Fdatai%2Fbi ologija%2FRastitelnaja-kletka%2F0002-001-Osobennosti-rastitelnykh-kletok.jpg&uin f o=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&_=1423662667678&p =1&viewport=wide&text=строение%20живая%20клетка&pos=33&rpt=simage – клетка
- http://yandex.ru/images/search?text=http://yandex.ru/images/search?text=из%20как и х%20частей%20состоит%20клетка&http://yandex.ru/images/search?text=из%20как их%20частей%20состоит%20клетка&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1 -wp-16x9_1366x768 – части клетки
- http://yandex.ru/images/search?text=http://yandex.ru/images/search?text=клетка&htt p://yandex.ru/images/search?text=клетка&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-p d-1-wp-16x9_1366x768 – клетка
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fmeiosis-and-mitosis.pbwor ks.com%2Ff%2Fcell.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_136 6x768&_=1423662834148&viewport=wide&p=1&nomisspell=1&text=http://yandex.ru/i mages/search?img_url=http%3A%2F%2Fmeiosis-and-mitosis.pbworks.com%2Ff%2 Fcell.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&_=1423 662834148&viewport=wide&p=1&nomisspell=1&text=http://yandex.ru/

- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=многообразие%20клеток&img_url=http%3A%2F%2Falscoolalssam.narod.ru%2Fshekina1.files%2Fimage044.jpg&pos=5&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_id=1423662897771 – многообразие клеток
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=яйцеклетка&img_url=http%3A%2F%2Fnewsimg.bbc.co.uk%2Fmedia%2Fimages%2F39309000%2Fjpg%2F_39309509_egg203.jpg&pos=17&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_id=1423662945748 – яйцеклетка
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=сперматозоид&img_url=http%3A%2F%2Fhiero.ru%2Fpict%2F0cd%2F2186534.jpg&pos=18&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_id=1423662985399 – сперматозоид
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=оплодотворение&img_url=http%3A%2F%2Fstatic.ddmcdn.com%2Fgif%2Fhow-long-conception-1.jpg&pos=13&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_id=1423663031286&pin=1 – оплодотворение
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fimg15.nnm.me%2F9%2F7%2Fb%2Fb%2F9%2F6160c97a1b628d288a610c9a0ef.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&_id=1423663104911&p=1&viewport=wide&text=оплодотворение%20яйцеклетки&pos=31&rpt=simage – оплодотворение
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=деление%20яйцеклетки%20после%20оплодотворения&img_url=http%3A%2F%2F900igr.net%2Fdatas%2Fbiologija%2FEmbrionalnoe

- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=зародыш%20человека&img_url=http%3A%2F%2Fwap.mplaza.ru%2Fparser%2Fimages%2Fcb8cfc05612515220e72dc67629a4129.jpg&pos=8&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_id=1423663284610 – зародыш человека
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fupload.wikimedia.org%2Fwikipedia%2Fcommons%2Fthumb%2F4%2F4c%2FComplete_neuron_cell_diagram_ru.svg%2F460px-Complete_neuron_cell_diagram_ru.svg.png&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&_id=1423663388007&p=2&viewport=wide&text=нейроны&pos=81&rpt=simage – нейроны
- http://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fbiblio.alloprof.qc.ca%2FImagesDesFiches%2F6000-6999-Sciences-et-technologie%2F6128%2F6128i1.jpg&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&_id=1423663455635&p=3&viewport=wide&text=эритроциты&pos=95&rpt=simage – эритроциты
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=строение%20эпителиальной%20ткани&img_url=http%3A%2F%2Fdic.academic.ru%2Fpreview%2F17360673%2Fepiteli.png&pos=6&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_id=1423663534927 – строение эпителия
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=клетки%20кости&img_url=http%3A%2F%2Fforexaw.com%2FTERMs%2FProdykTbl%2Fthumb237417_1-10_Kostnaya_tkan.jpg&pos=5&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_id=1423663570553 – клетки кости
- http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=http://yandex.ru/images/search?viewport=wide&text=клетки%20печени&img_url=http%3A%2F%2Fimage.zn.ua%2Fmedia%2Fimages%2F300x200%2FJan2011%2F18948.jpg&pos=1&uinfo=sw-1366-sh-768-ww-1349-wh-632-pd-1-wp-16x9_1366x768&rpt=simage&_id=1423663600912 – клетки печени