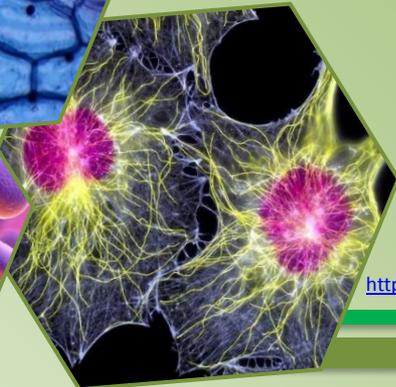
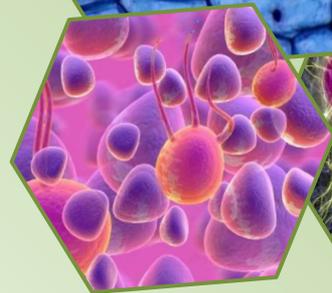
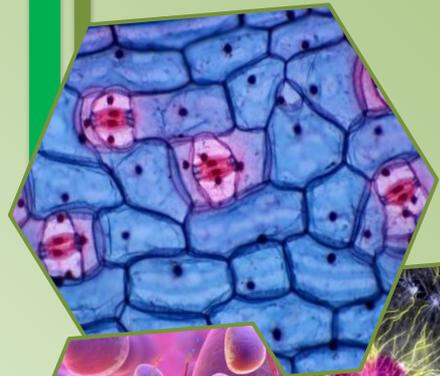


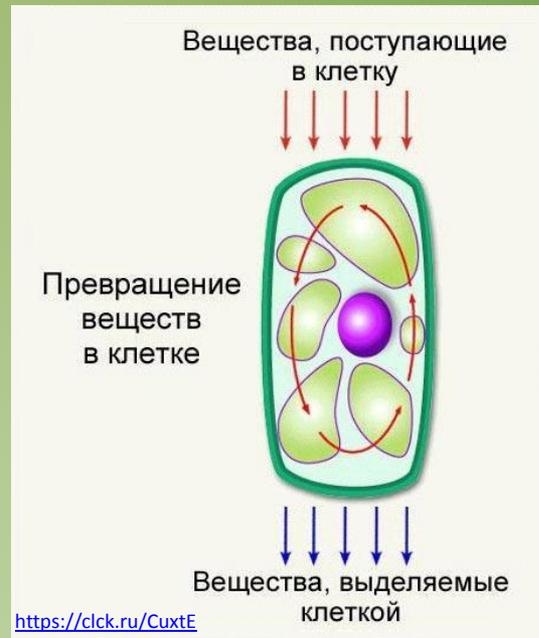
ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ КЛЕТКИ



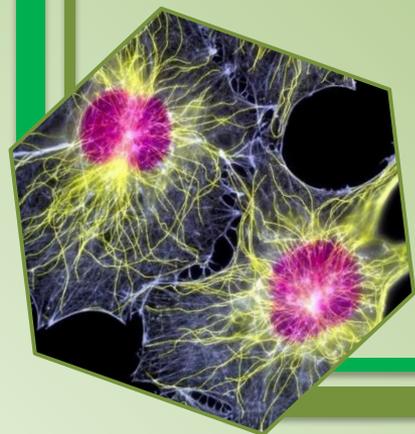
<https://clck.ru/Cuxmc>

ГРАЧЕВА И.А.

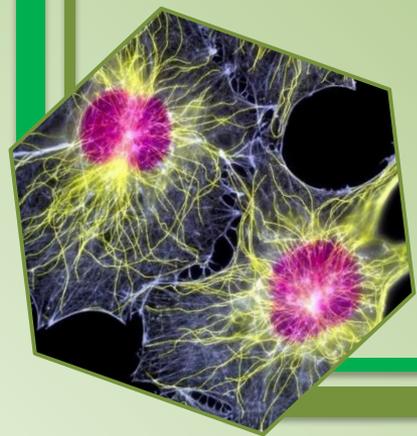
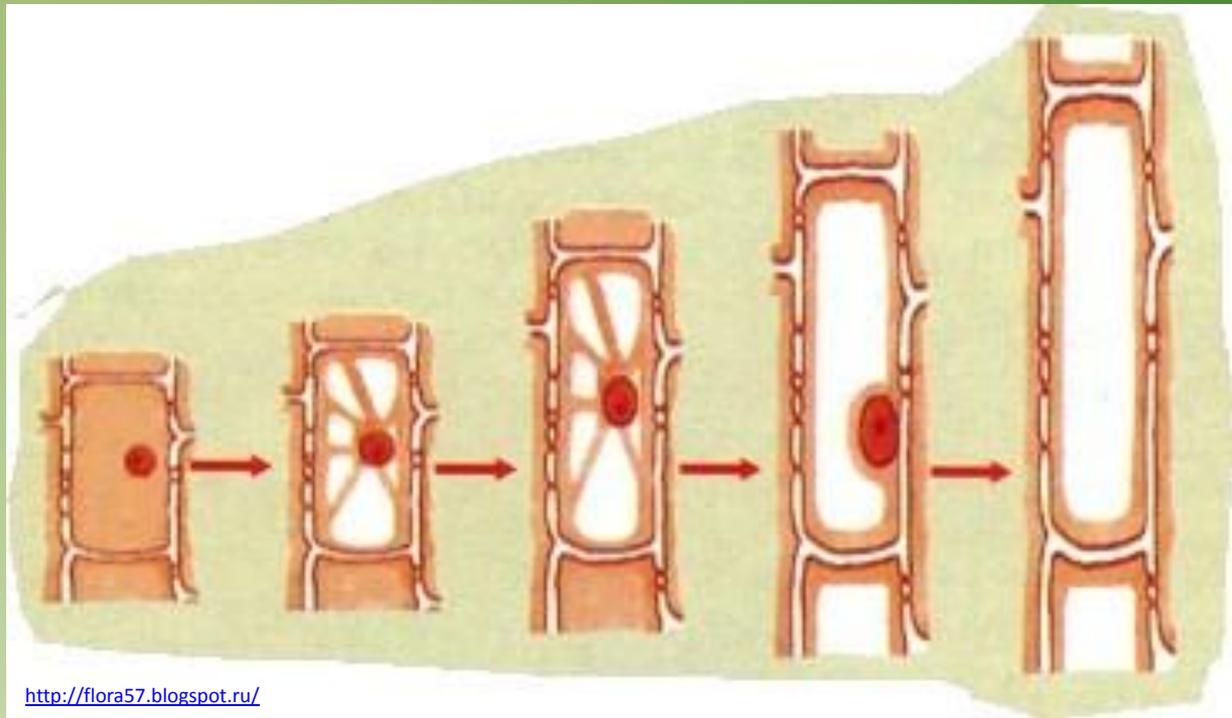
Каждой клетке присущи все признаки живого. Она дышит, питается, размножается, реагирует на внешнее воздействие, то есть живёт. Все сложные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, рост и другие) происходят во взаимосвязанных частях клетки. Вещества, образовавшиеся в них, перемещаются в цитоплазме, соединяются с другими веществами с образованием новых веществ, которые распадаются, видоизменяются и обеспечивают клетку энергией, необходимой для жизни. Такие процессы образования веществ и их распада в клетке называют обменом веществ. Обмен веществ — главное проявление жизни клетки и всего организма.



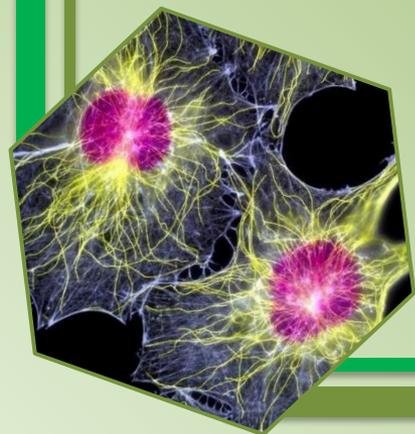
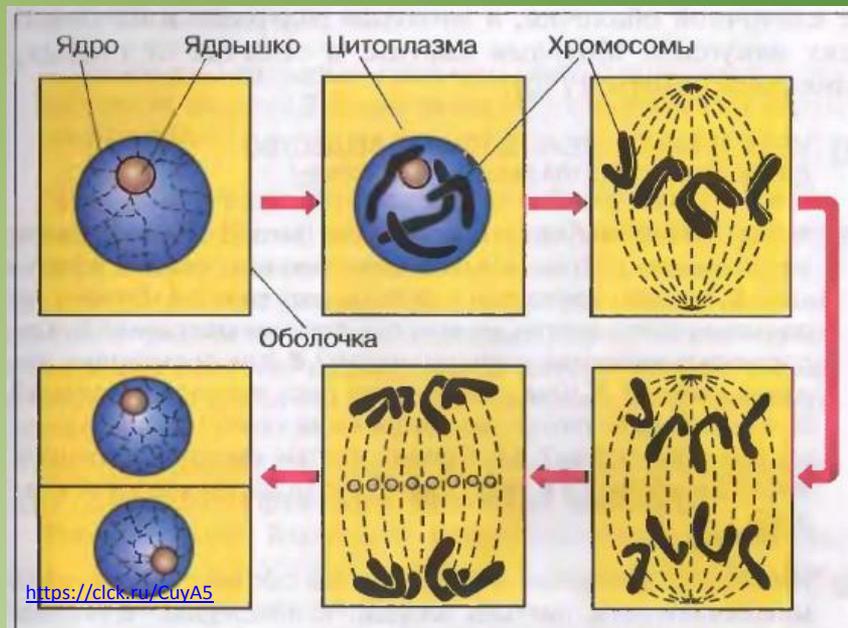
Обмен веществ



В процессе жизни клетка растёт. В растительной клетке увеличивается объём цитоплазмы, мелкие вакуоли с накопившимися в них веществами сливаются в одну большую вакуоль. С увеличением размеров вакуоли увеличивается и размер клетки, а клеточная мембрана и клеточная стенка растягиваются.



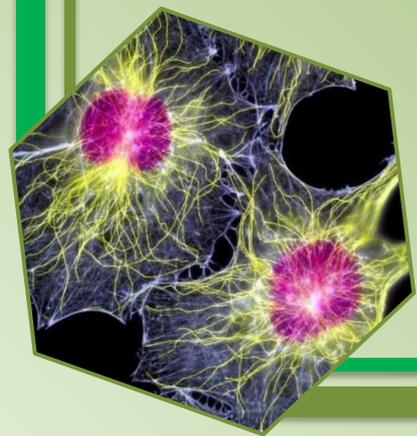
Важнейшим свойством клетки является её способность к **размножению**. Оно происходит путём деления клетки на две части. **Деление клетки** — это сложный процесс, включающий ряд этапов, следующих один за другим. Главные события процесса деления клетки происходят в ядре: наследственный материал (**хромосомы**) удваивается, затем разделяется на две одинаковые части. После деления ядра происходит разделение цитоплазмы. В итоге из одной материнской клетки образуются две подобные ей дочерние клетки. Размножение присуще клеткам всех живых организмов. Деление клетки — это процесс размножения, так как происходит увеличение числа клеток.



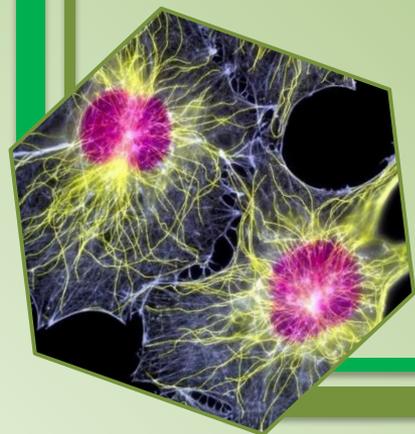
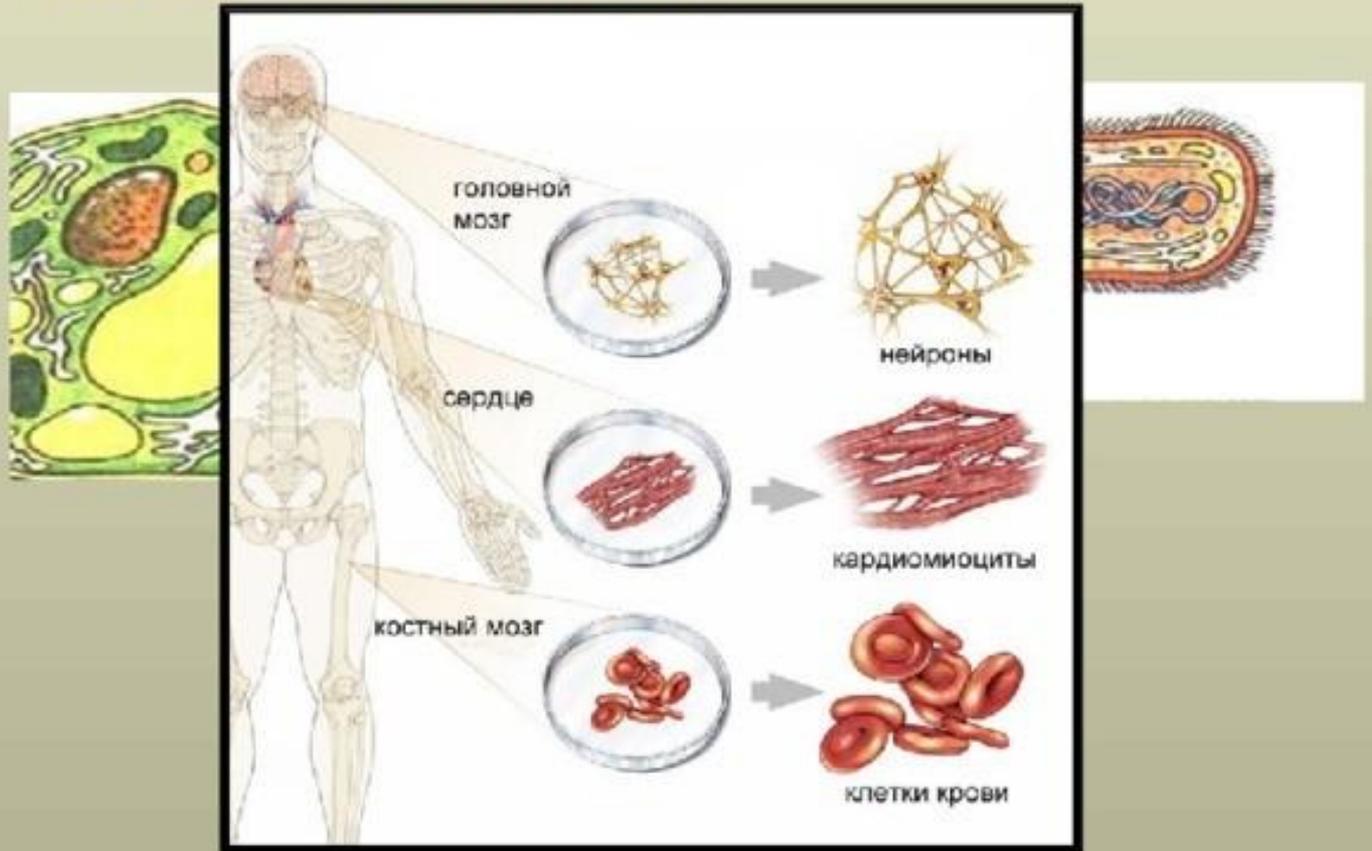
Размножение, рост и развитие клетки тесно взаимосвязаны. По мере накопления минеральных и органических веществ клетка увеличивается в размерах (растёт), но при этом она развивается — приобретает новые качества, в том числе такие, которые обеспечивают возможность деления. Все новые клетки в организмах возникают только из клеток путём их деления. При делении дочерние клетки получают такой же наследственный материал, какой имела исходная клетка. Это обеспечивает передачу всех признаков от материнской клетки к дочерним. Клетка — это наименьшая живая часть организма, она служит основной единицей строения и жизнедеятельности организма.



Клетки организмов: 1 - растения; 2 - животные; 3 - бактерии



Клетка — наименьшая единица строения и жизнедеятельности организма.



Клетка — живая система. Ядро, цитоплазма, мембрана и вакуоли — живые части клетки. Они активно участвуют во всех процессах жизнедеятельности, дополняя друг друга, и каждая часть клетки выполняет свои особые функции. От работы одной части клетки зависит работа всех остальных частей. Непрерывная работа всех частей клетки обеспечивает её жизнь как единого целого, как особой живой системы. Клетка — это живая система, все части которой работают согласованно.

Часть Клетки	Строение	Функции
Клеточная стенка с порами	Прочная бесцветная прозрачная оболочка	Защитная Придает клетке форму
Клеточная мембрана	Тонкая плёнка	Пропускает и выпускает из клетки вещества
Цитоплазма	Густое вещество, постоянно движущееся	Обеспечивает жизнедеятельность клетки
Ядро	Содержит хромосомы	Передача наследственных признаков при делении клетки
Вакуоль	Резервуар в цитоплазме, заполненный клеточным соком	Запасаются питательные вещества (сахар, орг. вещества, минерал. соли) и накапливаются ненужные вещества
Пластиды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зелёные тельца - хлоропласты 2. Красно-оранжевые тельца — хромопласты 3. Бесцветные тельца - лейкопласты 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Содержат хлорофилл, образуют сахар 2. Окраска цветков, плодов 3. Откладывают запасные питательные вещества

<https://clck.ru/GuzYK>

