История изучения клетки. Клеточная теория.

Заполнить таблицу: «Основные этапы развития клеточной теории»

Год	Ученый	Вклад в развитие теории

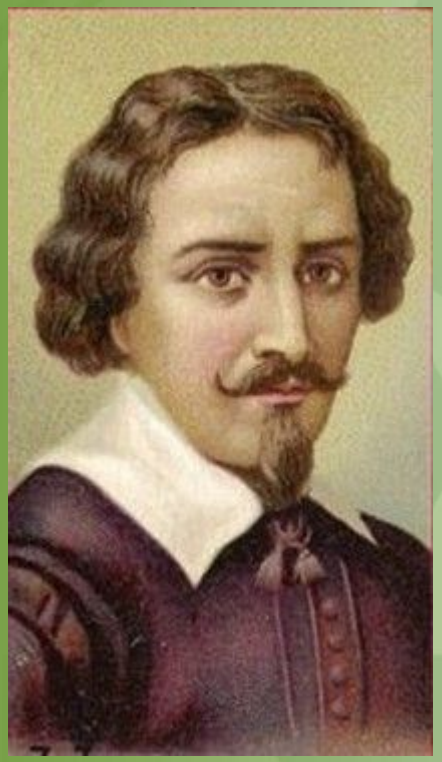
История изучения клетки

История изучения клетки неразрывно связана с развитием микроскопической техники и методов исследования.

В тайну клеточного строения человек смог проникнуть только благодаря изобретению микроскопа в конце XVI столетия

Захарий Янсен

1590 год



- Соединив вместе две линзы, впервые изобрел примитивный микроскоп

Роберт Гук

1665 год

Впервые описал строение коры пробкового дуба и стебля растений, ввел в науку термин «клетка».

Микроскоп Роберта Гука

Антони ван Левенгук

Вторая половина XVII века

- Усовершенствовал микроскоп.
- Наблюдал и зарисовал ряд простейших, сперматозоиды, бактерии, эритроциты и их движение в капиллярах.
- Открыл бактерии.

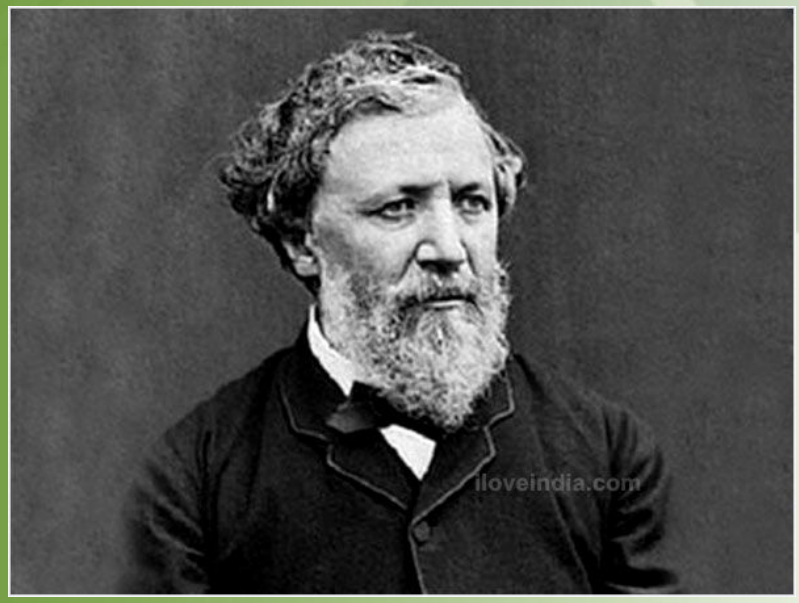
Карл Бэр

1827 год

- Обнаружил яйцеклетку млекопитающих

Вывод: каждый организм развивается из одной клетки

Роберт Броун

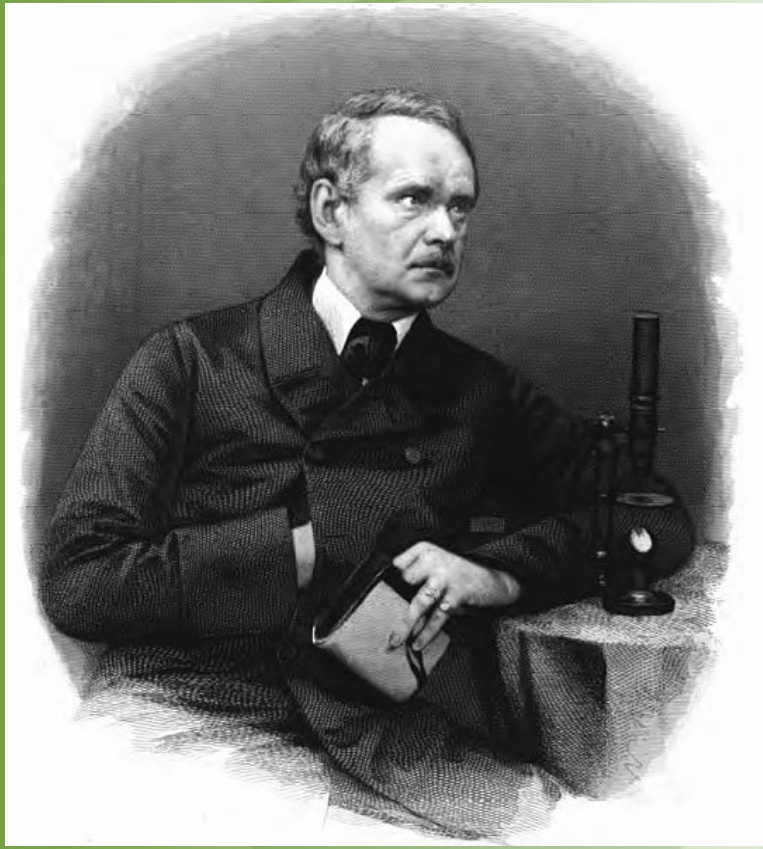


1831-1833 гг.

- Обнаружил в растительных клетках ядро – важнейшую составную часть клетки.

Клеточная теория

- В 1839 г. Теодор Шванн издал в Берлине книгу «Микроскопические исследования о соответствии в структуре и росте животных и растений», в которой он сформулировал клеточную теорию.

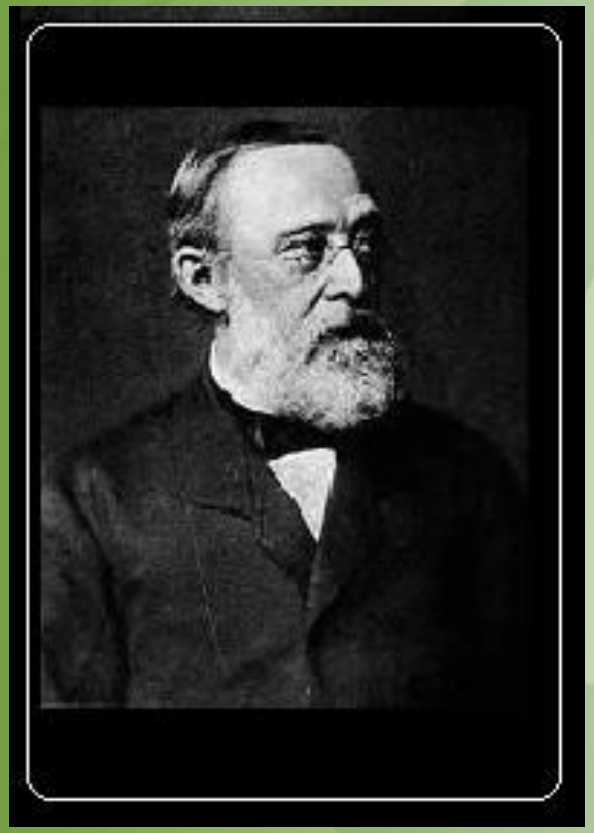


- При создании клеточной теории Т. Шванн исходил из открытия М. Шлейдена в 1838 г. клеточного строения растений и гомологичности происхождения клеток.

Первая версия клеточной теории

- Все организмы, и растительные, и животные, состоят из простейших частей – клеток.
- Клетка – индивидуальное самостоятельное целое.
- В одном организме все клетки действуют совместно, формируя гармоничное единство.

Рудольф Вирхов



1858 год

- Доказал, что клетки возникают из клеток путем размножения, что дополнило клеточную теорию.

XIX век

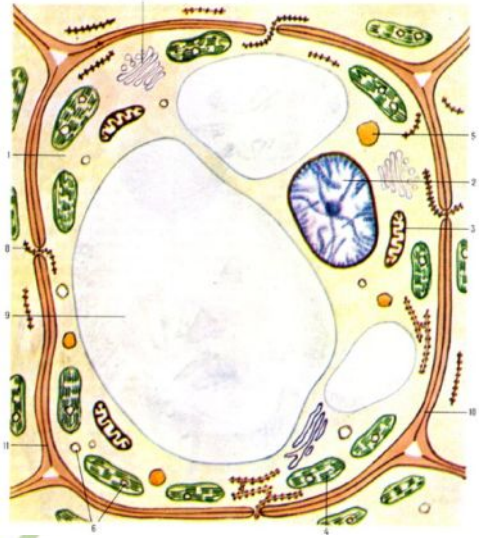
- Открыты основные структуры клеток.
- Изучен процесс деления клетки.
- А. Вейсман установил: хранение и передача наследственных признаков в клетке осуществляется с помощью ядра.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ КЛЕТОЧНОЙ ТЕОРИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ

- **Клетка – элементарная единица живого**.

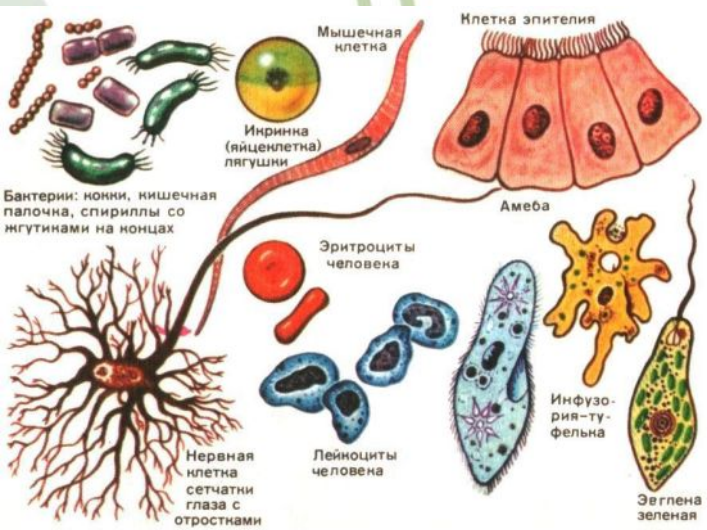
Клетка является наименьшей структурно-функциональной единицей живого и представляет собой открытую, саморегулирующуюся, самовоспроизводящуюся систему.

Вне клетки жизни нет.



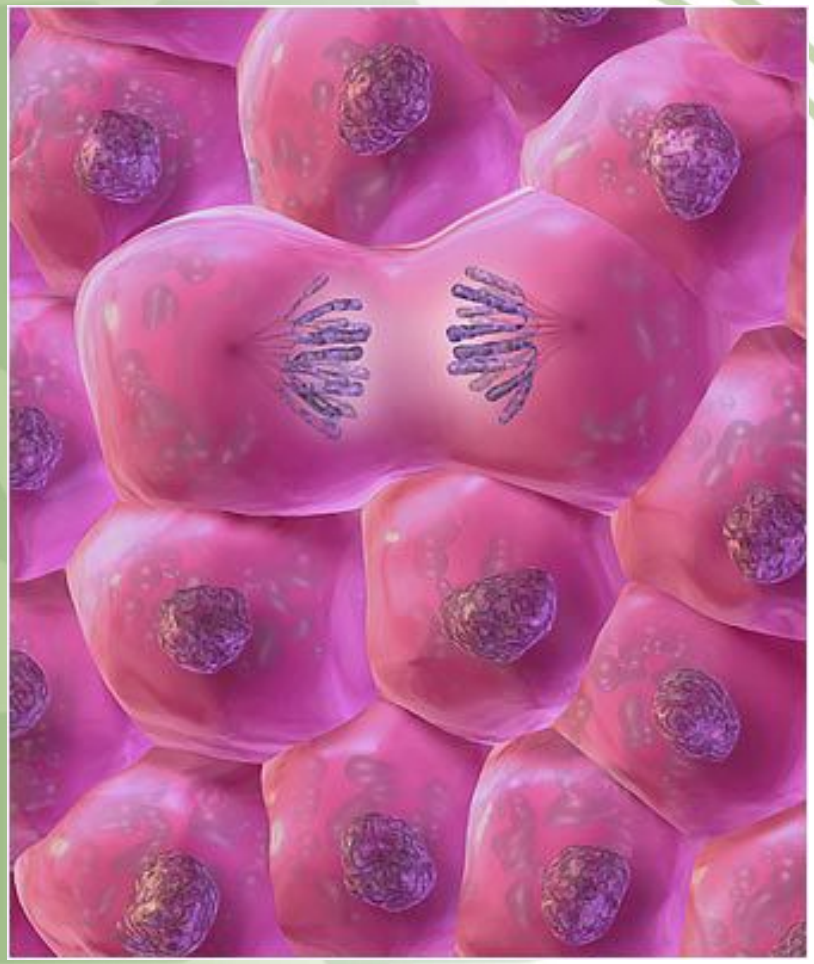
- **Все клетки сходны по своему химическому составу и имеют общий план строения**.

Клетки обладают и специфическими особенностями, связанные с выполнением специаль-ных функций и возника-ющими в результате кле-точной дифференцировки.



Различные формы клеток одноклеточных и многоклеточных организмов

- Клетка происходит только от клетки.



- Многоклеточные организмы представляют собой сложно организованные интегрированные системы, состоящие из взаимодействующих клеток.

- Сходное клеточное строение организмов – свидетельство того, что все живое имеет единое происхождение.

Prezentacii.com

Домашнее задание

- **§ 2.1 стр. 24 – 28.**