



Клетка- структурно- функциональная единица ЖИВОГО

Клетка- структурно-функциональная единица живого (на грешной земле)

- ▶ Цитология - наука, изучающая химический состав, строение и функции клеток, их размножение, развитие и взаимодействие в многоклеточном организме

Основные задачи цитологии

- Изучение строения и функционирования клеток, их химического состава, функций отдельных клеточных компонентов.
- Познание процессов воспроизведения клеток.
- Изучение приспособления клеток к условиям окружающей среды.
- Исследование особенностей строения специализированных клеток...ю этапов становления их особых функций, развития специфических клеточных структур и т.д

Методы исследования в цитологии

- 1) Световая, люминесцентная и электронная микроскопия.
- 2) Гистохимические методы.
- 3) Биохимические методы.
- 4) Метод дифференциального ультрацентрифугирования.
- 5) Метод рентгеноструктурного анализа.
- 6) Метод автордиографии.
- 7) Кино- и фотосъемки.
- 8) Метод культуры тканей.
- 9) Метод микрохирургии.

Основные положения современной клеточной теории

Основоположники - М. Шлейден, Т. Шванн, Р. Вирхов, И. Чистяков, Э. Странбургер.

- Клетка-основная структурно-функциональная и генетическая единица живых организмов.
- Клетки одноклеточных и многоклеточных организмов сходны по строению, хим. составу и важнейшим проявлениям жизнедеятельности.
- Каждая новая клетка образуется в результате деления исходной (материнской) клетки.
- Клетки многоклеточных организмов специализированы: они выполняют разные функции и образуют ткани, из которых строятся органы, системы органов и весь организм, функционирующий как единое целое.