**Цитология. Клеточная теория**

**Клетка** – элементарная единица живой системы. Специфические функции в клетке распределены между **органоидами** – внутриклеточными структурами. Несмотря на многообразие форм, клетки разных типов обладают поразительным сходством в своих главных структурных особенностях.

Изучением строения, функций и жизнедеятельности клетки занимается **цитология**.

**Клеточная теория**

Началом изучения клетки можно считать 1665 год, когда английский учёный Роберт Гук впервые увидел в микроскоп на тонком срезе пробки мелкие ячейки; он назвал их клетками.

По мере усовершенствования микроскопов появлялись все новые сведения о клеточном строении растительных и животных организмов.

С приходом в науку о клетке физических и химических методов исследования было выявлено удивительное единство в строении клеток разных организмов, доказана неразрывная связь между их структурой и функцией.



**Основные положения клеточной теории**

1. Клетка – основная единица строения и развития всех живых организмов.
2. Клетки всех одно- и многоклеточных организмов сходны по своему строению, химическому составу, основным проявлением жизнедеятельности и обмену веществ.
3. Размножаются клетки путём деления.
4. В многоклеточных организмах клетки специализированы по выполняемым функциям и образуют ткани.
5. Из тканей состоят органы.