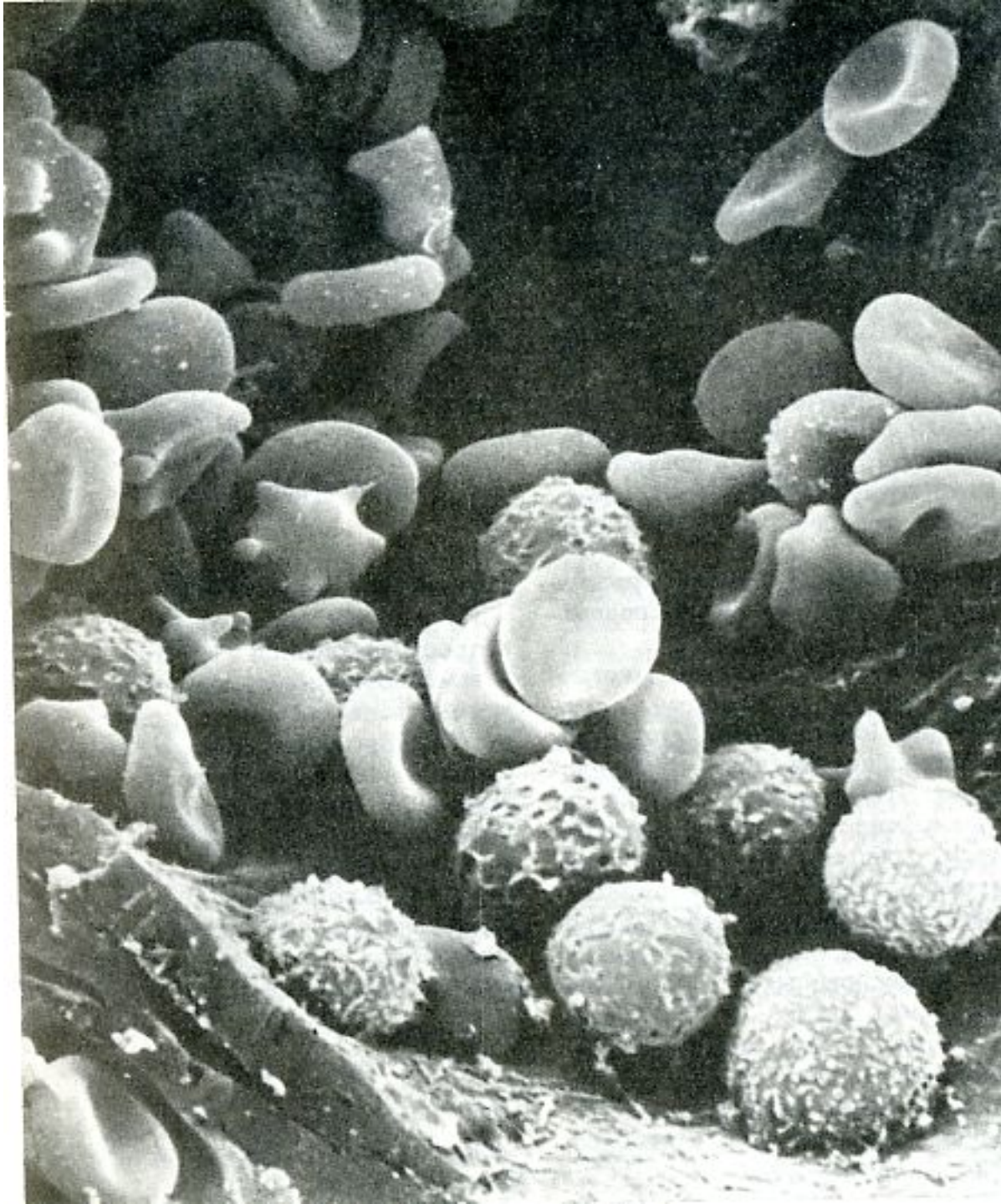
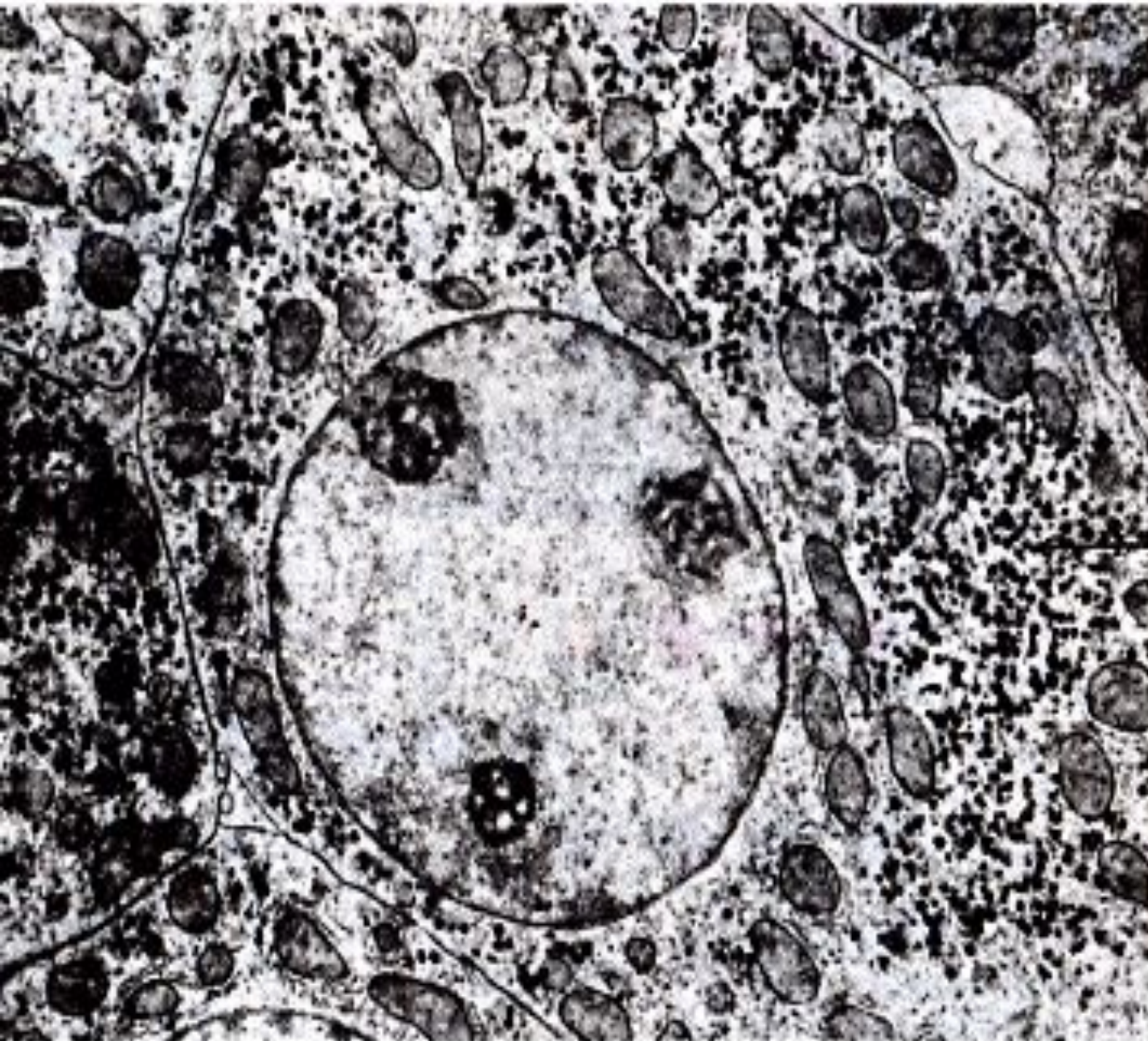


# БИОХИМИЯ

КРАТКИЙ КУРС







Гранулы  
гликогена

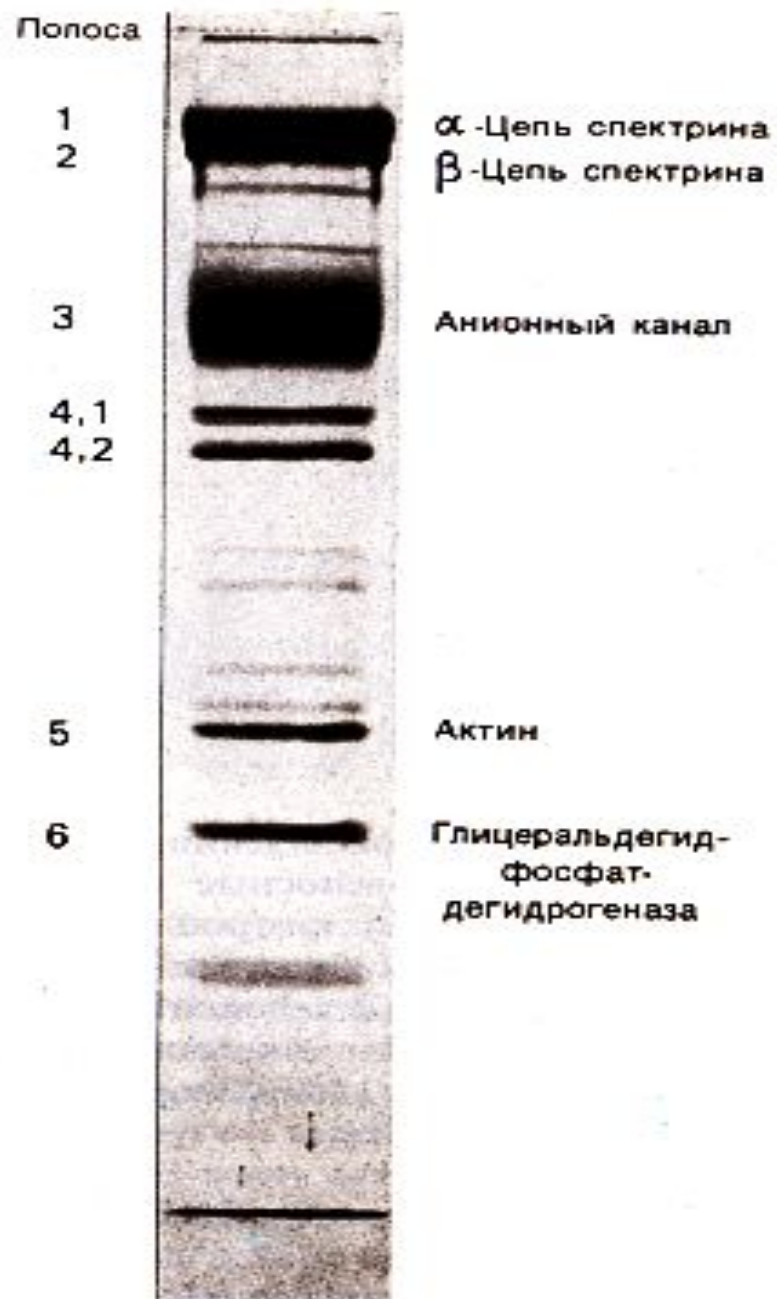


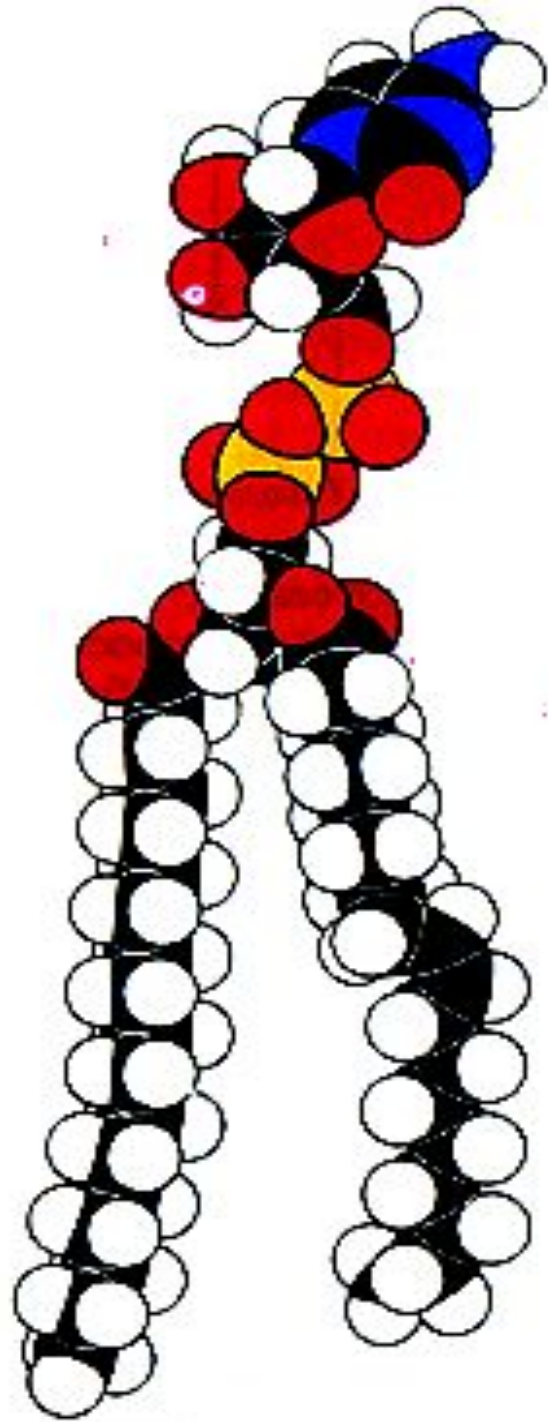




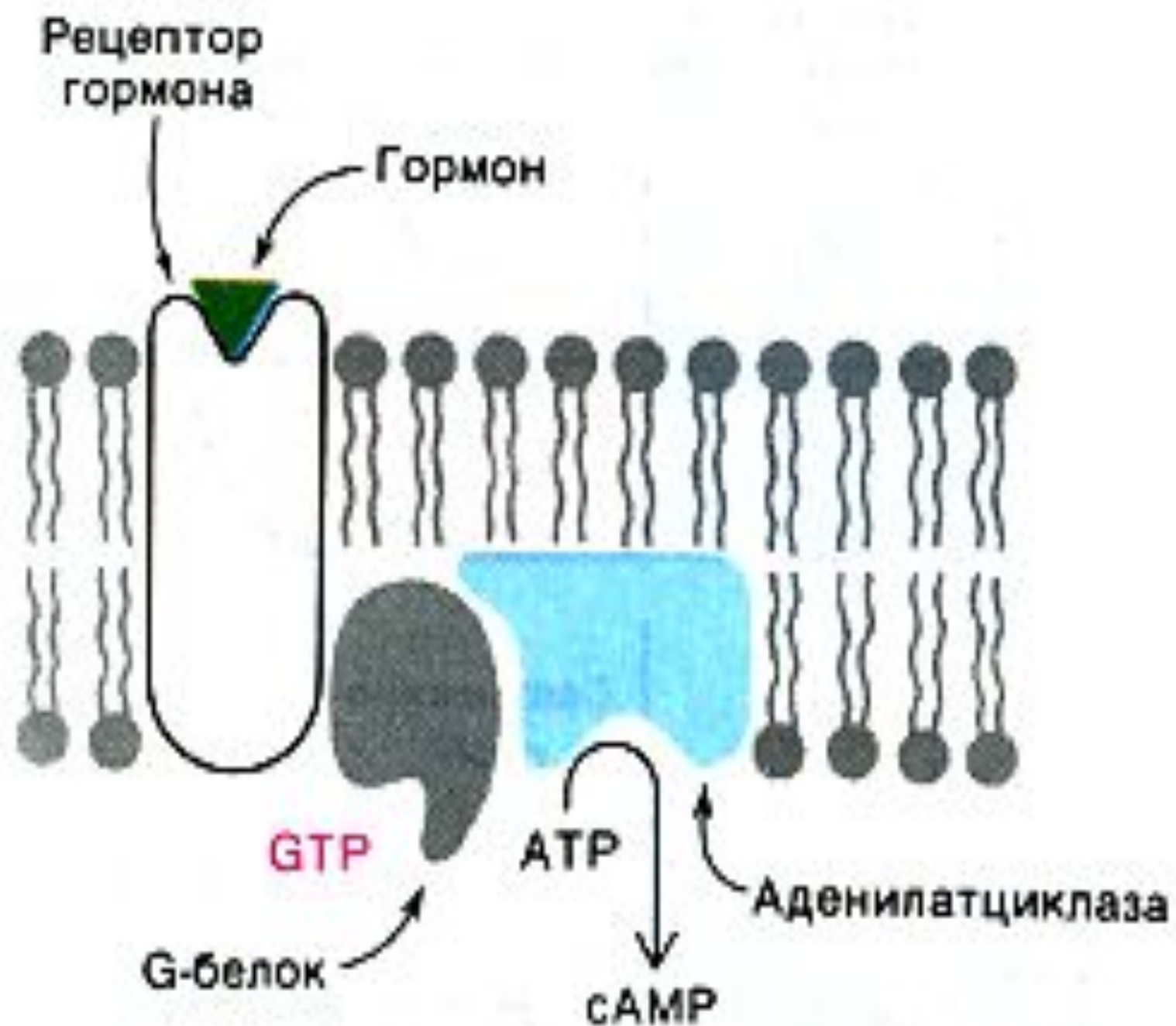












# БИОХИМИЯ

Наука о молекулярных основах  
жизнедеятельности.

Наука о физико-химических процессах в  
живом организме



# Разделы биохимии

- Статическая
- Динамическая
- Медицинская (клиническая)
- Функциональная

# Становление биохимии как науки

- Велер (1828г.) – выделение мочевины
- Г.Я. Мульдер (1802 -1880гг.) – выделение белков, химический состав белков.
- Э. Фишер (1852 -1919гг.) – выделение аминокислот. Пептидная теория строения белков.
- Д. Самнер (1926г.) – выделение уреазы в кристаллическом виде



# Становление биохимии как науки

- Создание кафедр физической и медицинской химии в Европе
- 1860г. – кафедра в Казанском Университете (А. Я. Данилевский)
- 1921г. – кафедра в Томском Университете (С. И. Залесский)

# История биохимии

- Полинг Л.
- Кребс Г.А.
- Крик Ф., Уотсон Дж.
- Ниренберг М.
- Лунин Н.И.
- Браунштейн А.Е.
- Кори К..Кори Г.
- Михаэлис Л., Ментен М.
- Митчел п.....



# Уровни изучения (материал, методы, экспериментальные модели)

- **Целый организм** (кровь, лимфа, слюна, моча, потовая жидкость...)
- **Органы** (перфузия)
- **Ткани** (переживающие срезы)
- **Клетки** (суспензия, культура)
- **Внутриклеточные органеллы** (дифференциальное центрифугирование)
- **Мембраны, матрикс органелл** (разрушение органелл УЗ, замораживанием –оттаиванием, детергентами и т.д.)
- **Молекулы** (выделение, очистка и идентификация с помощью электрофореза или хроматографии)

# Авторы современных учебников

- Северин Е.С.
- Щербак И.Г.
- Березов Т., Коровкин
- Мари А.
- Ленинджер А.
- Страйер Л.
- Мецлер Д.
- Уайт А.