

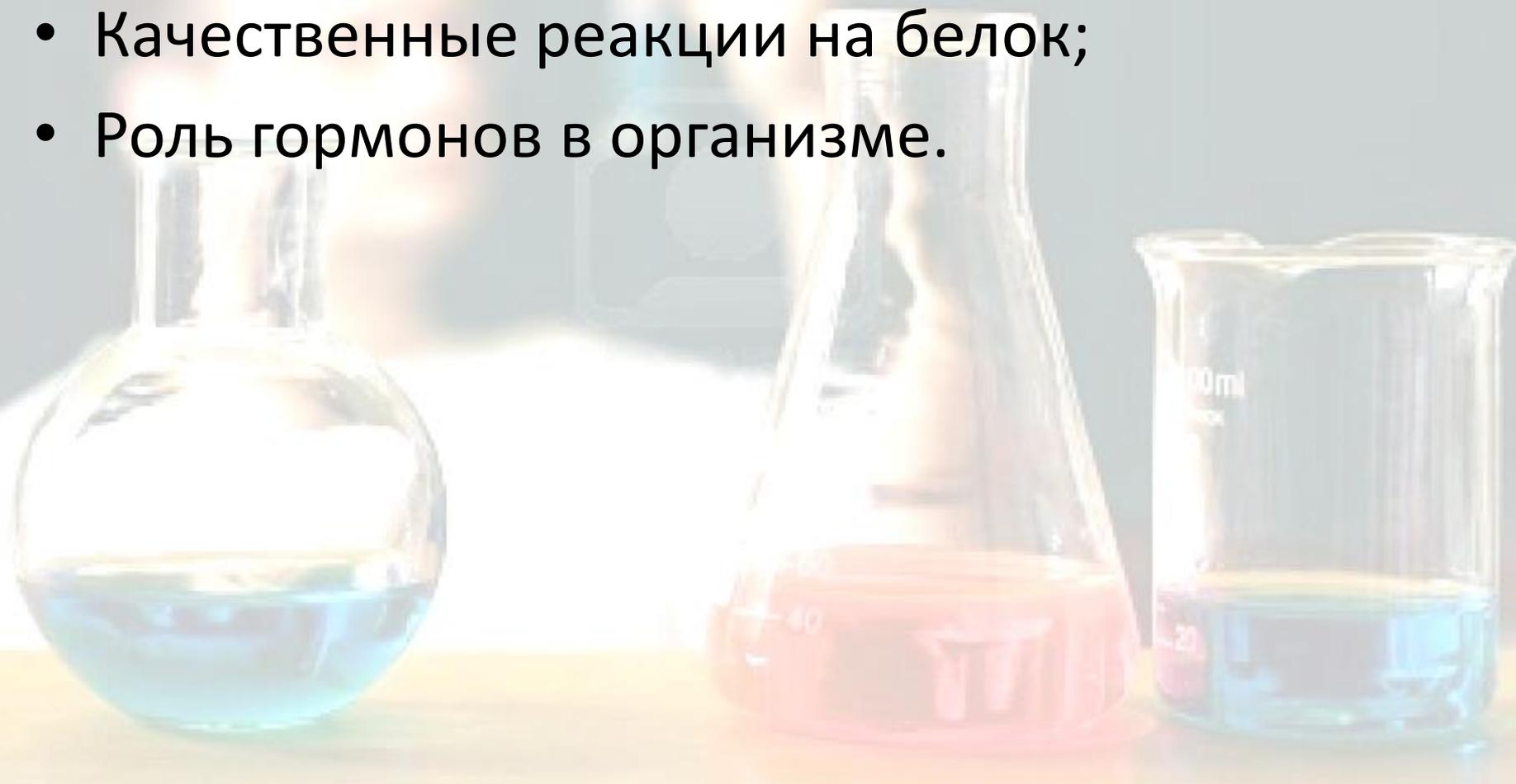
**Элективный курс
«Биохимия»**

Биохимия

- Человек – сложнейшая система, поэтому очень много научных дисциплин изучает организм человека. Это и анатомия, физиология, гигиена и т. д. есть еще одна, очень интересная и важная наука, без знаний которой невозможно понимание всех процессов жизнедеятельности.
- ***Это биохимия*** – наука, изучающая входящие в состав организма химические вещества, их структуру, превращения в организме и функцию. Другими словами, наука, изучающая химический аспект протекающих в организме процессов.

Исследовательские работы

- Качественные реакции на витамины;
- Качественные реакции на белок;
- Роль гормонов в организме.



Качественная реакция на белок



Биуретовая реакция на определение пептидной связи



Определение витамина «А» в подсолнечном масле





FeCl_3



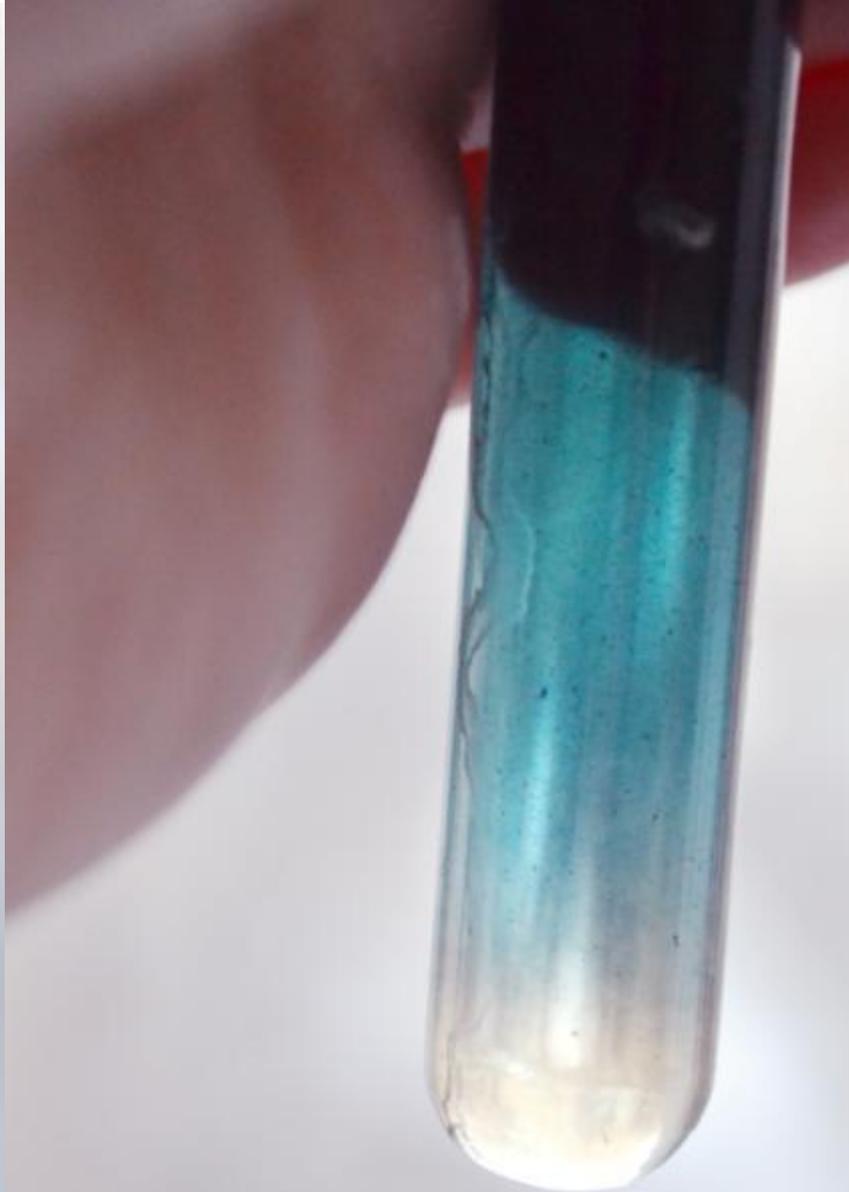
Определение витамина «С», в яблочном соке

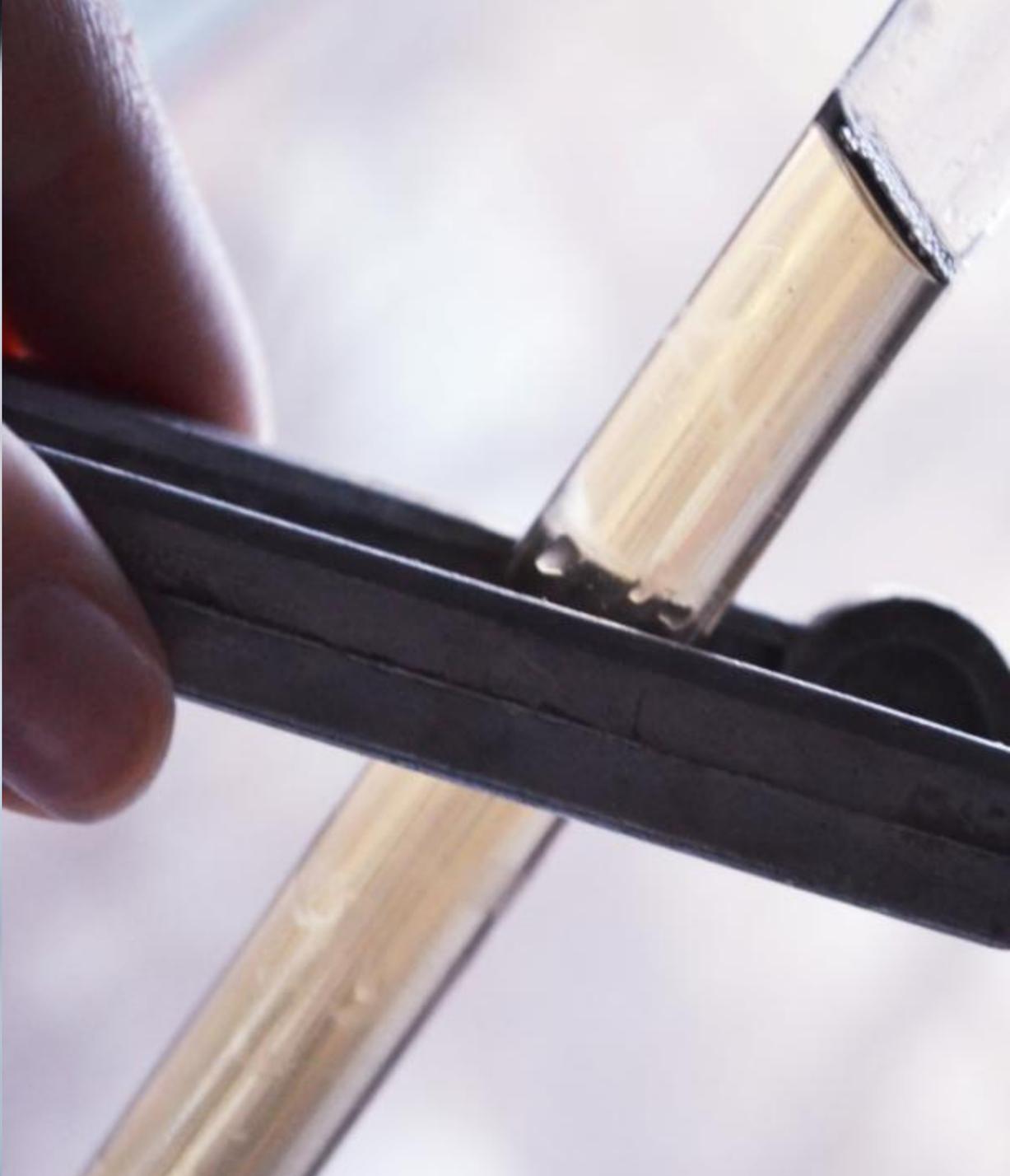












Определение витамина «Д», в курином желтке



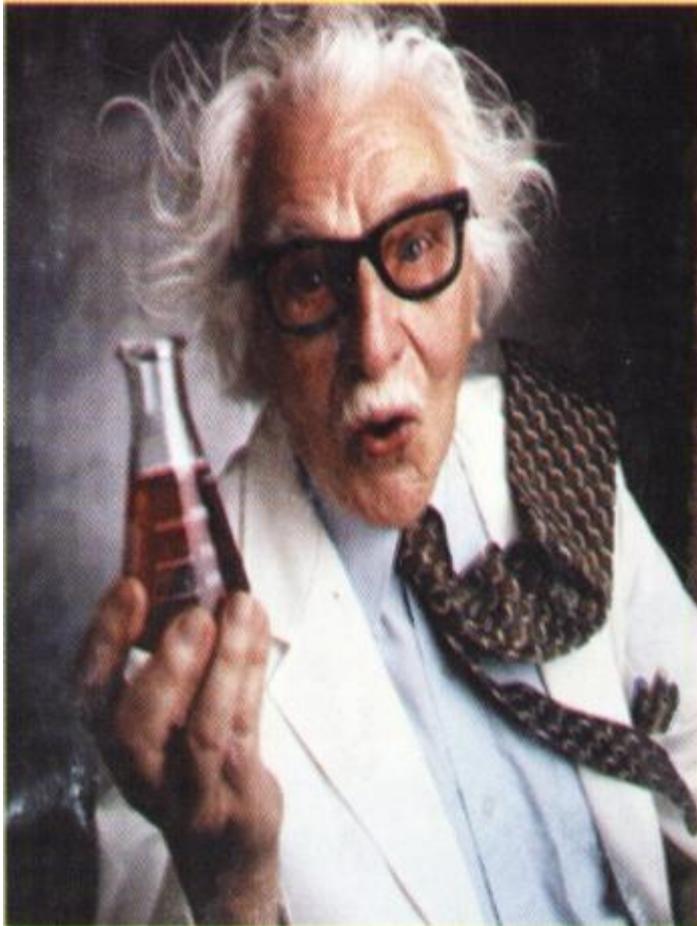




Влияние гормонов на развитие

- Гормоны – сигнальные химические вещества, выделяемые **эндокринными железами** непосредственно в кровь и оказывающие сложное и многогранное воздействие на организм в целом либо на определённые органы и ткани-мишени. Существуют и другие определения, согласно которым трактовка понятия гормон более широка: “химические вещества, вырабатываемые клетками тела и влияющие на клетки других частей тела”. Гормоны служат гуморальными (переносимыми с кровью) регуляторами определённых процессов в определённых органах и системах.

5 признаков гениальности



Высоколобость.

Чем выше лоб, тем
человек умнее.

Пример: Сократ, Петр I,
Петр Столыпин.



П. Столыпин

Гиперурикемия

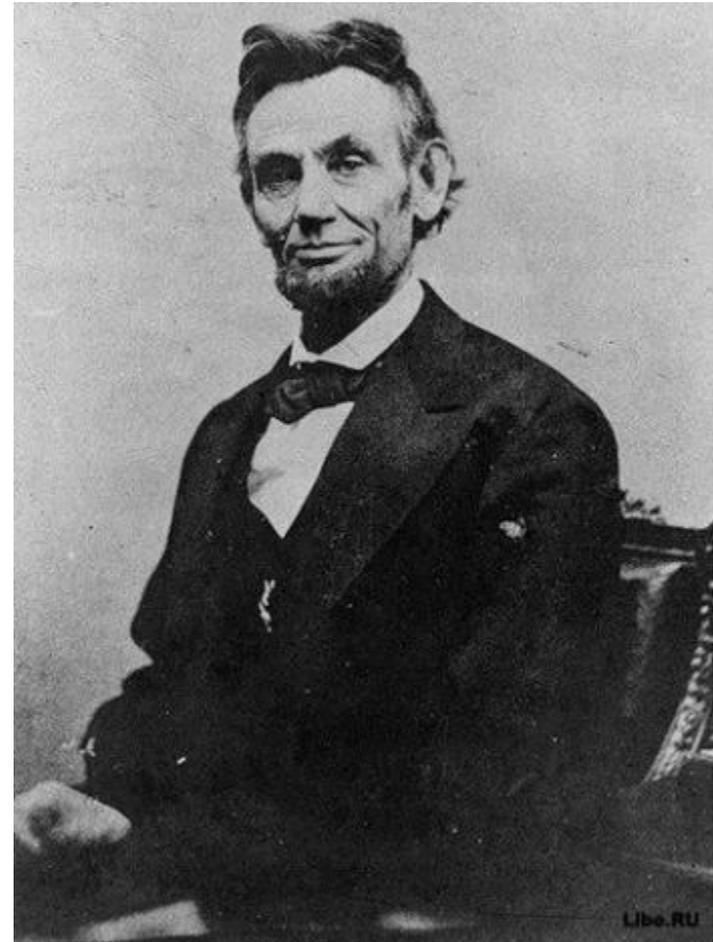
Повышенный уровень содержания в крови мочевой кислоты. По химическому строению она сходна с кофеином, известным стимулятором умственной активности.

Пример: Птолемей, Александр Македонский, Иван Грозный.



Непропорциональность телосложения

- Высокий рост при худом, сухом теле, паукообразные пальцы, длинные конечности и, как правило, подвывих хрусталика глаза, а также часто врожденный порок сердца. И еще один признак — повышенный выброс адреналина, сильнейшего стимулятора общей и умственной активности. Люди с синдромом Марфана, как правило, выделяются потрясающей жизненной энергией. **Пример:** Авраам Линкольн, Никола Тесла, Г.-Х. Андерсен.



Резкие перепады настроения

- Тоска резко сменяется прекрасным настроением и творческим подъемом. **Пример:** Александр Пушкин, Винсент Ван Гог, Роберт Шуман, Уинстон Черчилль



Гермафродитизм

Внешне это высокие поджарые женщины со стройным телом «легкоатлетического» типа, и, как правило, бесплодные.

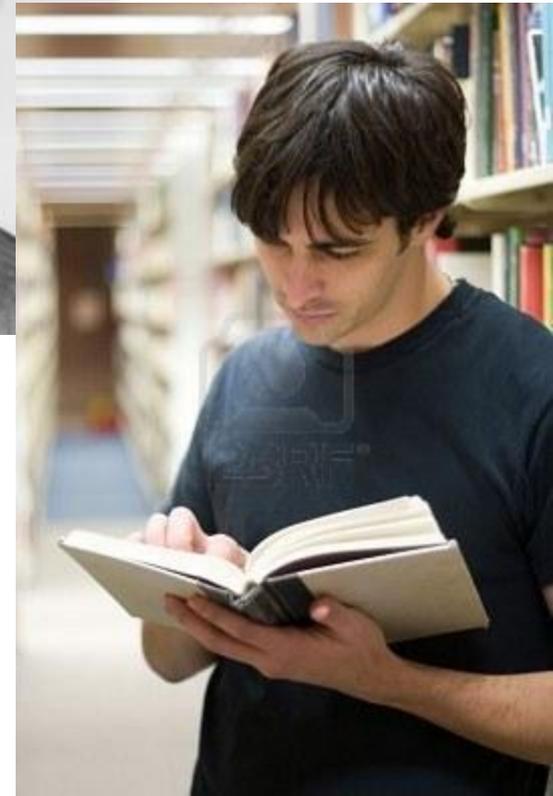
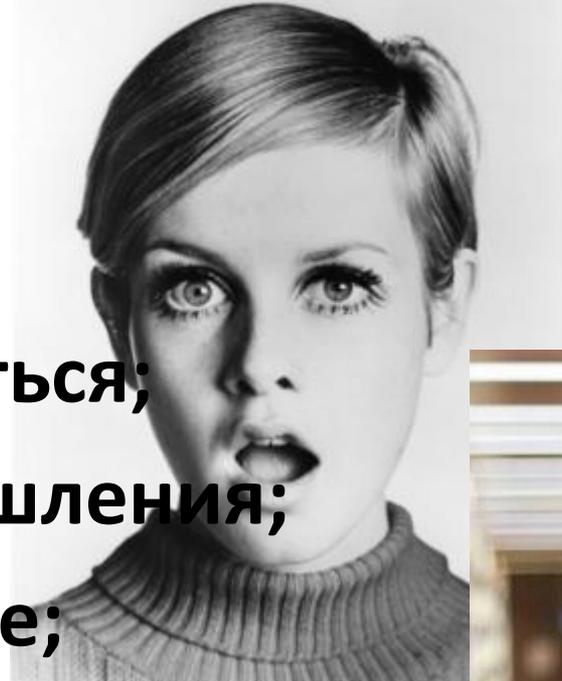
Пример: Жорж Санд, Жанна д'Арк.



Жанна Д'Арк

Ряд качеств, необходимых для реализации гениальности

- Любознательность;
- Воля;
- Способность удивляться;
- Оригинальность мышления;
- Способность к оценке;
- Трудолюбие.



- Знания биохимии можно использовать на практике.

С помощью различных опытов можно определить содержание или отсутствие полезных веществ в продуктах питания.



**Знания биохимии
можно использовать
на практике. С
помощью различных
опытов можно
определить
содержание или
отсутствие полезных
веществ в продуктах
питания.**