



Определение групп крови

**профессор П. П. Курлаев
2016 г**

- **Группы крови открыли в
1901-1907 г.г.**

К. Ландштейнер

Я. Янский



Донорство -добровольное

**Кроводач 5 раз в год у
мужчин и 4 раза у женщин,
перерыв 50-60 дней**

**После 5-4 раз перерыв 3
месяца**

**За 1 раз сдают 200 – 450 мл
крови, 600 мл плазмы, но не
более 12 л в год**

Система АВО

- 0(I)αβ
- A(II)β
- B(III)α
- AB(IV)ο

Система АВО

Агглютиногены А, В, О

Агглютинины α , β

Специфичность

Способность агглютиногена вступать с соответствующим антителом в иммунологическую реакцию (агглютинация, преципитация, флокуляция)

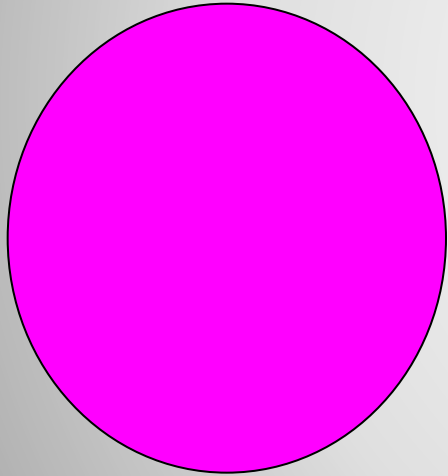
ЦОЛИКЛОНЫ (МОНОКЛОНАЛЬНЫЕ АНТИТЕЛА)

Продуцируются мышинными гибридами, которые образуются путем слияния клетки опухоли костного мозга мыши с её же иммунным лимфоцитом синтезирующим специфические антитела анти-А, анти-В и др.

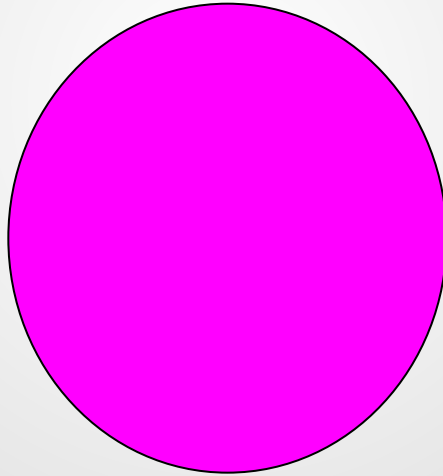
Внутрибрюшная опухоль быстро растёт и продуцирует жидкость с анти-А или анти-В антителами

Определение групп крови по ЦОЛИклонам

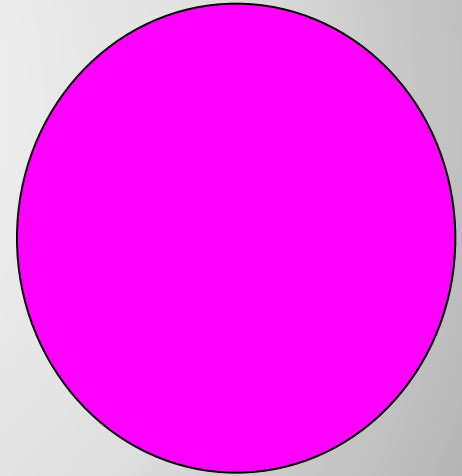
Анти А



Анти В



Анти АВ

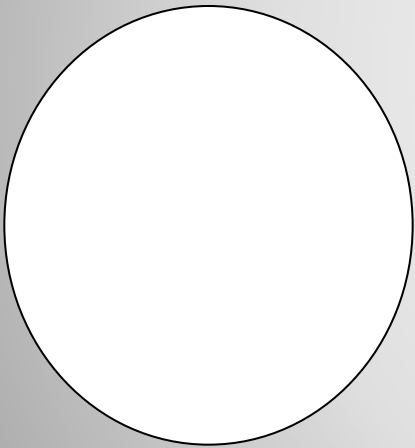


0I(αβ)

Учет результата через 3 мин

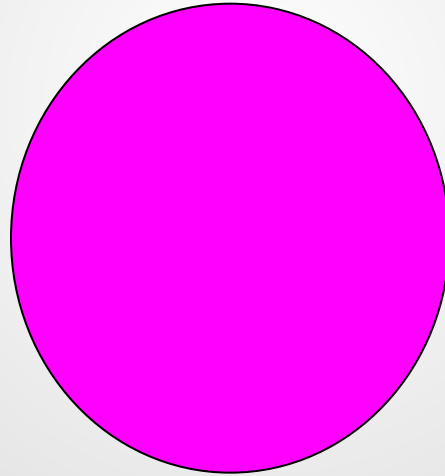
Определение групп крови по ЦОЛИклонам

Анти А



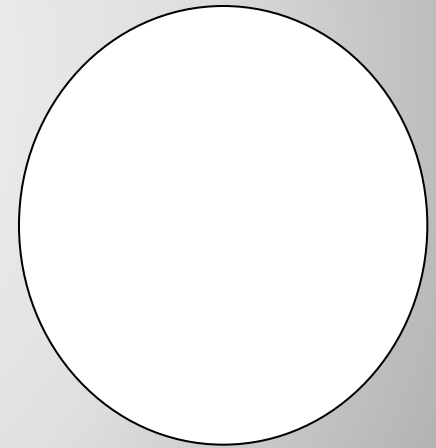
Есть А

Анти В



Нет В

Анти АВ

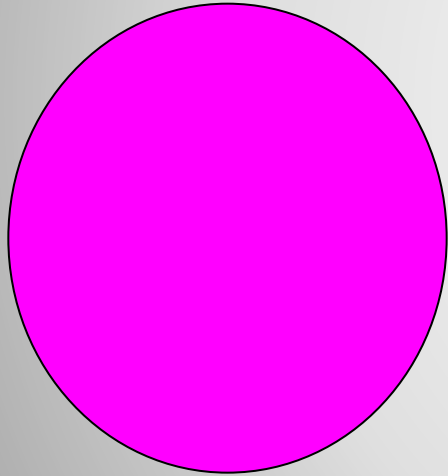


**Подтверж-
дает А**

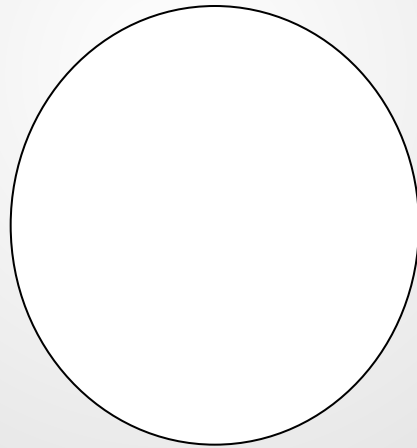
А II (β)

Определение групп крови по ЦОЛИклонам

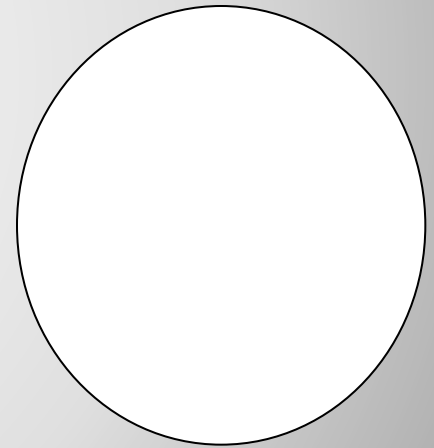
Анти А



Анти В



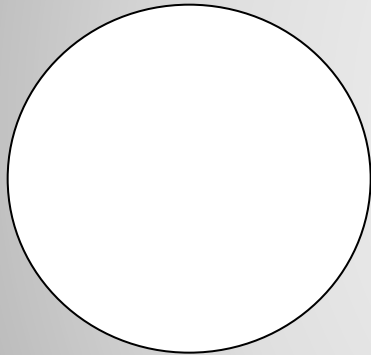
Анти АВ



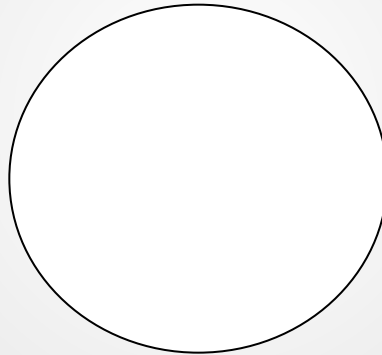
В III(α)

Определение групп крови по ЦОЛИклонам

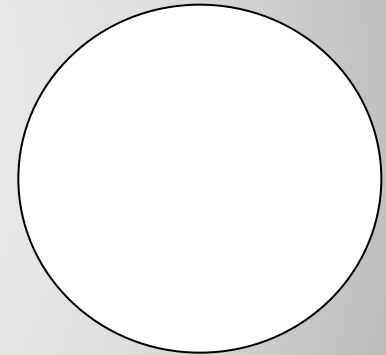
Анти А



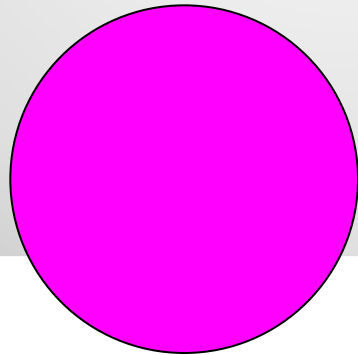
Анти В



Анти АВ



Физ. р-р



АВ IV(о)

ПЕРЕЛИВАНИЕ **O (I) Rh-** – КРОВИ ТОЛЬКО В ЭКСТРЕННОЙ СИТУАЦИИ

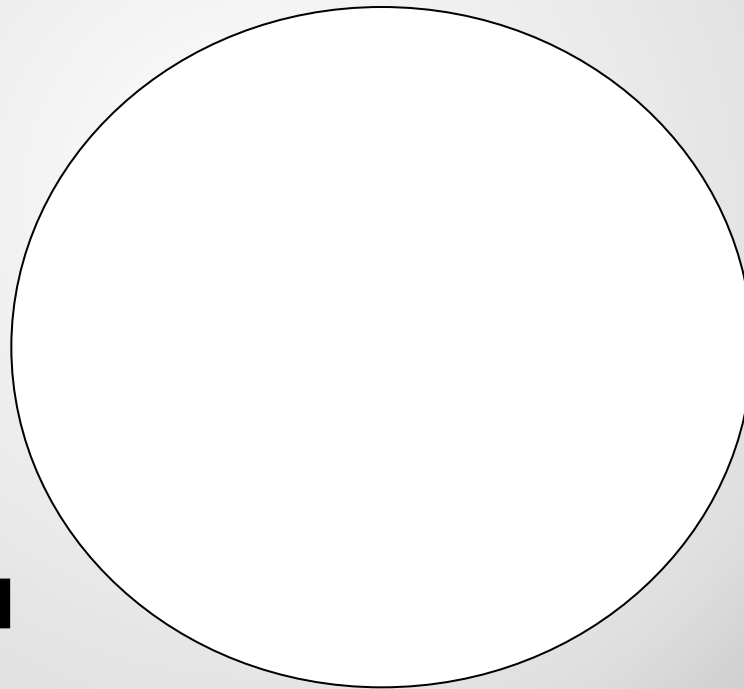
- Нет одногруппной крови
- Нет времени для определения
- Переливание только капельное
- Одногруппная → O (I) Rh- → Эр. М

ПОНЯТИЕ ОПАСНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ РЕЦИПИЕНТ УСТАРЕЛО

**Человеку с четвертой группой
крови в экстренной ситуации
можно переливать резус
отрицательные
эритроцитсодержащие
компоненты В(III) или 0(I)**

Определение резус принадлежности реципиента

Моноклональная сыворотка АнтиD + Неизвестная кровь



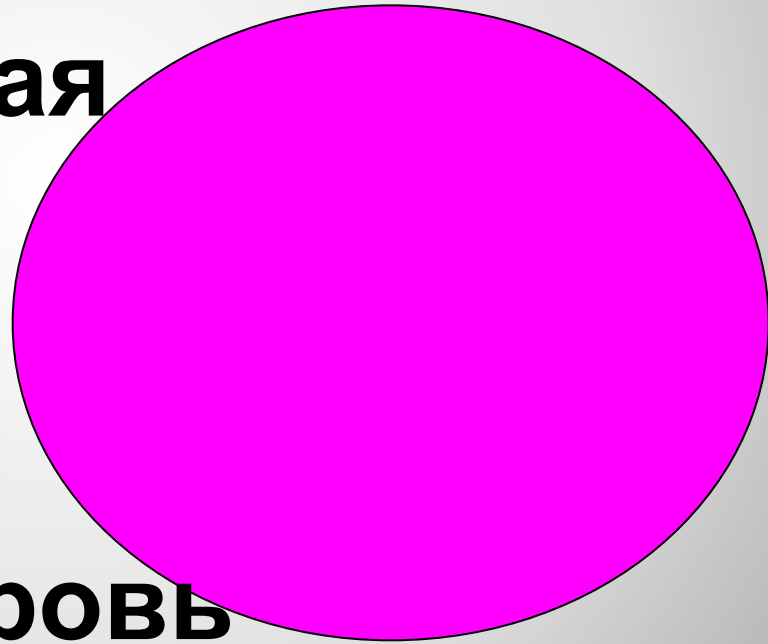
Кровь резусположительная

Определение резус принадлежности реципиента

Моноклональная
сыворотка
анти-Д

+

Неизвестная кровь



Кровь резусотрицательная