

ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГАПОУ «БРЯНСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

# Презентация

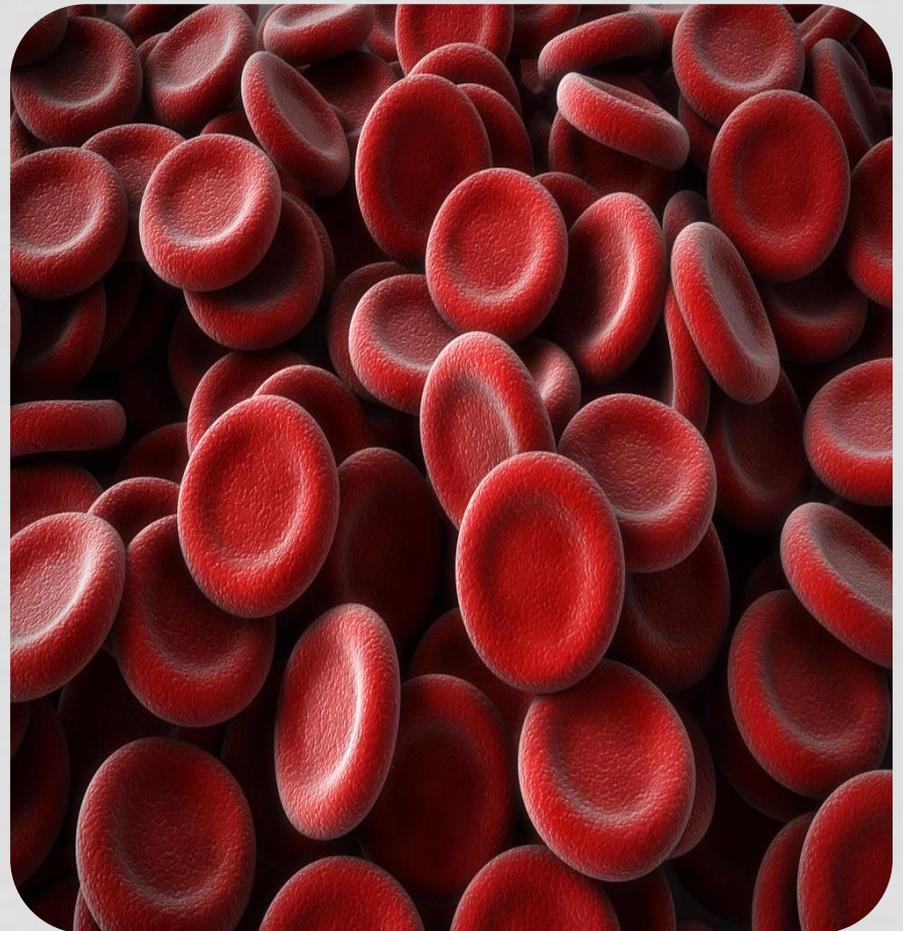
по гистологии на тему:

**«Кровь и группы крови»**

ПОДГОТОВИЛА СТУДЕНТКА  
ГРУППЫ 49ЛЗ  
ТЮТЮННИКОВА А.В.  
ПРЕПАДОВАТЕЛЬ:  
НОВОСЕЛЬЦЕВ Н.В.

# ЧТО ЖЕ ТАКОЕ КРОВЬ?

КРОВЬ – это вид соединительной ткани, которая состоит из жидкой среды – плазмы и взвешенных в ней клеток – форменных элементов.

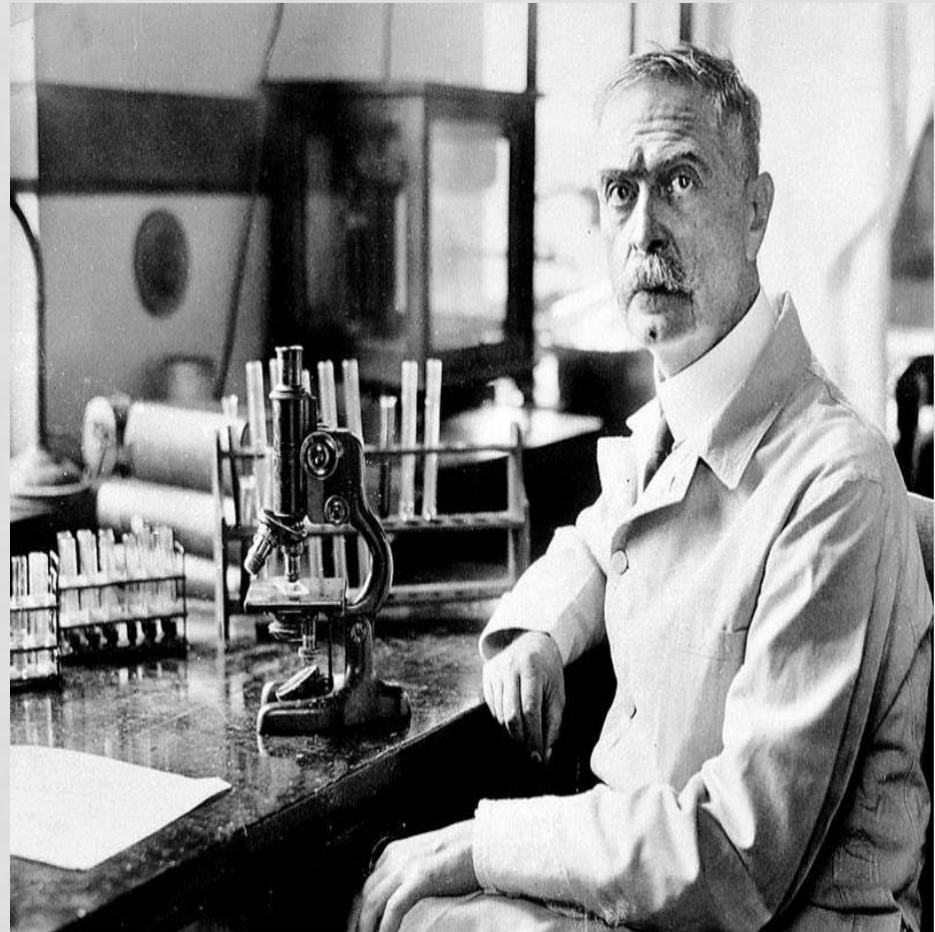


# ЧТО ЖЕ ТАКОЕ КРОВЬ?



# ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ

Молодой исследователь открыл в 1901 году три разных типа крови, которые назвал типами А, В и О. Лауреат Нобелевской премии по физиологии и медицине 1930 года.



Карл Ландштайнер

# ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ



В 1907 году  
4 группу открыл  
чешский врач  
Я. Янский,  
подтвердив  
наличие остальных  
трех групп крови.

# ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ



14 июня –  
Международный день  
донора с 2005 года  
решением Всемирной  
ассамблеи  
здравоохранения, в  
день рождения  
Карла Ландштайнера.

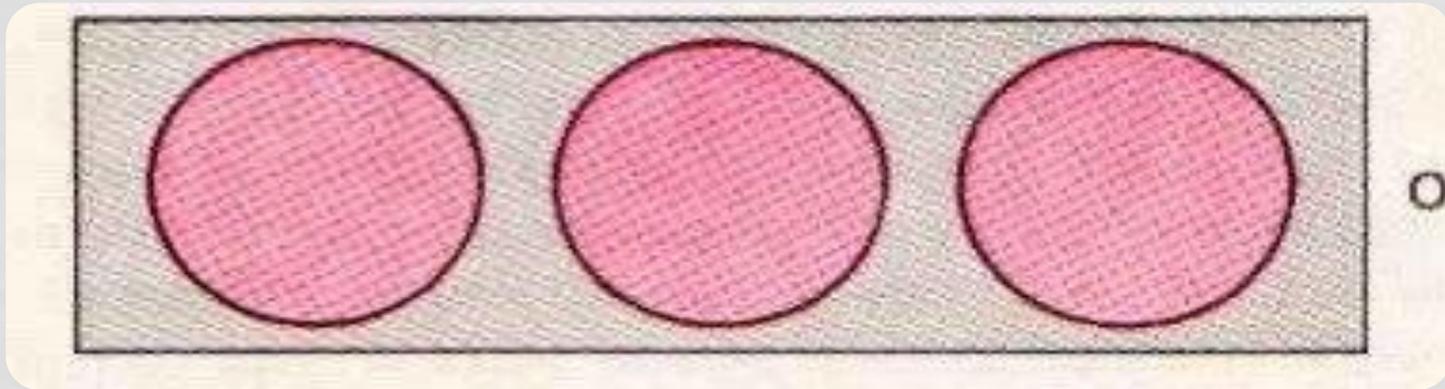
# ГРУППА КРОВИ

- Это определенное сочетание характеристик эритроцитов, которое передается генетически от родителей.



# I ГРУППА КРОВИ

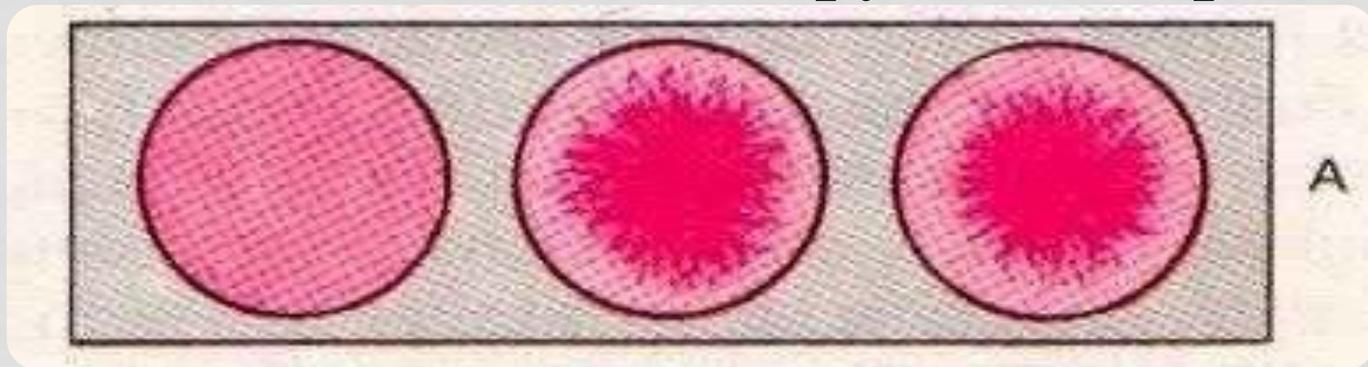
К I (0) группе относится кровь, эритроциты которой не склеиваются в плазме или сыворотке других групп. Поэтому кровь I группы можно переливать всем людям.



**Группа крови – I УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДОНОР**

# II ГРУППА КРОВИ

Ко II (А) группе относится кровь, эритроциты которой склеиваются и разрушаются в плазме или сыворотке крови I и III групп. Кровь этой группы совместима с кровью II и IV групп, ее можно переливать только людям с этими группами крови.



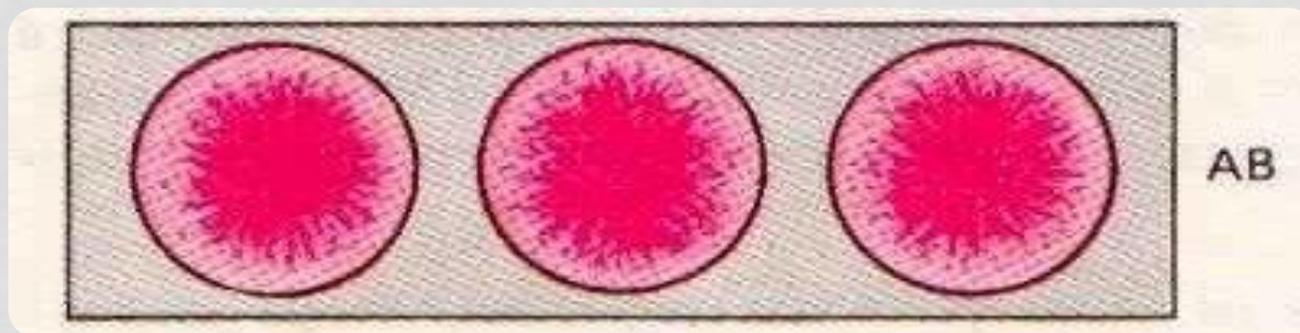
# III ГРУППА КРОВИ

К III (B) группе относится кровь, эритроциты которой склеиваются и разрушаются в плазме или сыворотке крови I и II групп, но совместимы с эритроцитами III и IV групп. Кровь этой группы можно переливать людям с кровью III и IV групп.



# IV ГРУППА КРОВИ

К IV (AB) группе относится кровь, эритроциты которой склеиваются в плазме или сыворотке всех других групп. Кровь этой группы можно переливать только людям, имеющим ту же, IV, группу крови.

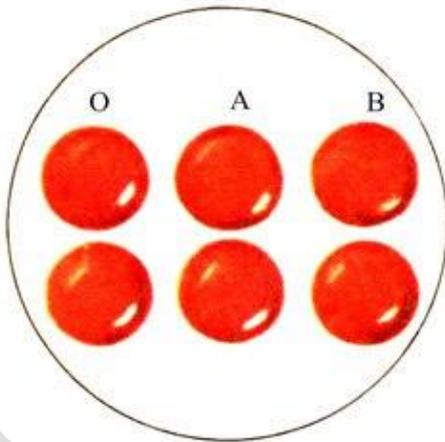


**Группа крови – IV УНИВЕРСАЛЬНЫЙ РЕЦИПИЕНТ**

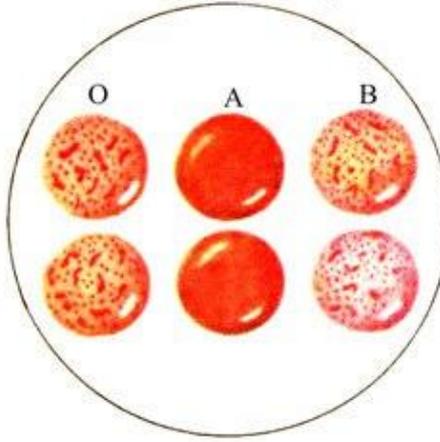
# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ КРОВИ

В данном методе используют –  
изогемагглютинирующие сыворотки.

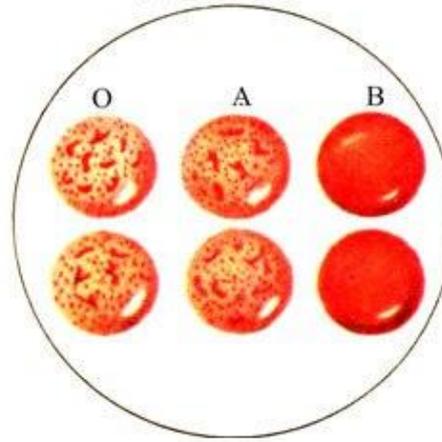
I(O) группа крови



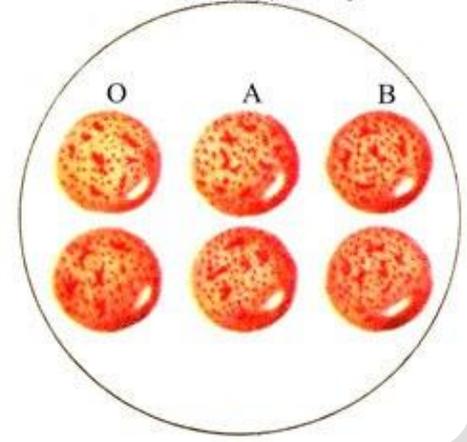
II(A) группа крови



III(B) группа крови



IV(AB) группа крови



# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ КРОВИ

В данном методе используют —  
цоликлоны.

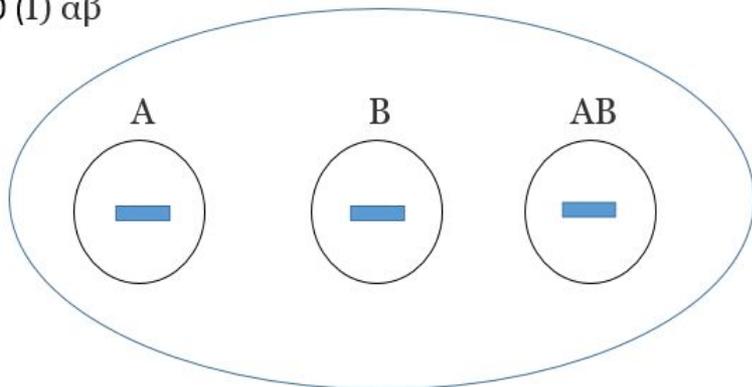
Цоликлоны — это  
синтетические заменители  
сывороток. Они содержат  
искусственные заменители  
агглютининов  $\alpha$  и  $\beta$ . Их  
называют эритротестами  
«Цоликлон анти-А» (розового  
цвета) и «анти-В» (синего).



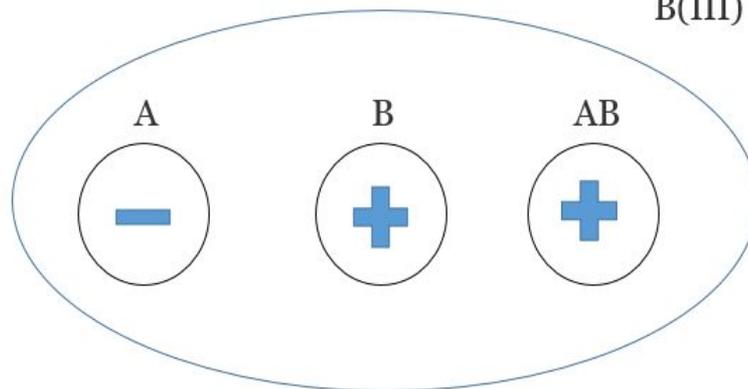
# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ КРОВИ

## Метод цоликлонов

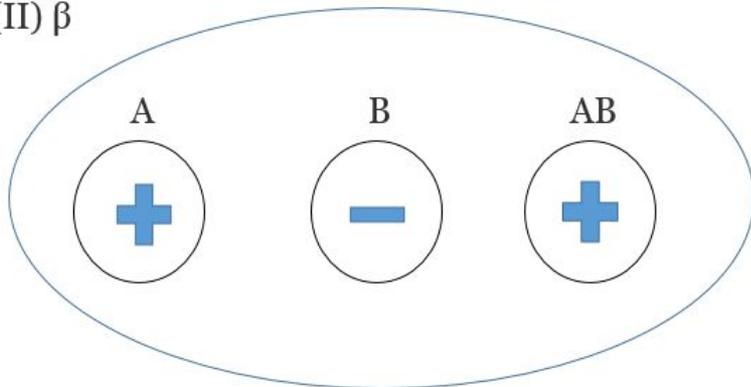
0 (I)  $\alpha\beta$



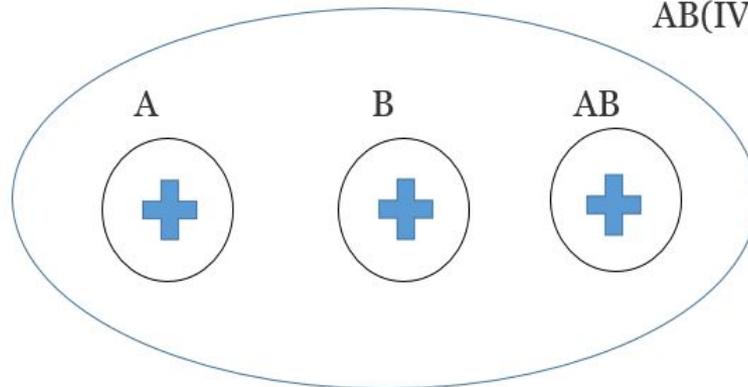
B(III)  $\alpha$



A(II)  $\beta$



AB(IV)  $\alpha$



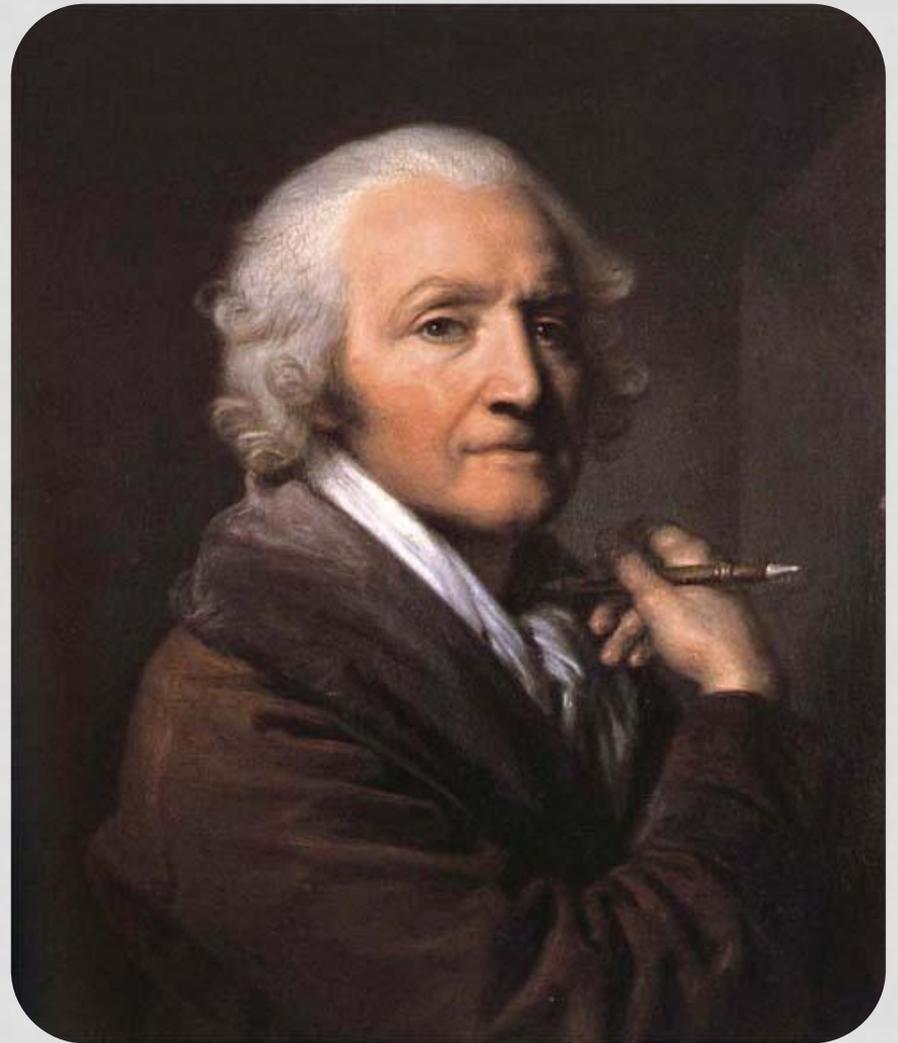
# ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА



Переливание крови:  
Римский папа Иннокентий  
VIII пытался вернуть себе  
молодость с помощью  
вливания крови, взятой от  
десятилетних мальчиков.  
Мальчики погибли от  
кровопотери, а вслед за  
ними скончался и сам  
папа.

# ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

15 июня 1667 года было произведено первое успешное переливание крови от животного к человеку. Французский учёный, профессор математики, философии и медицины Жан Батист Дени перелил 250 мл крови ягнёнка юноше, страдавшему лихорадкой, и больной поправился.



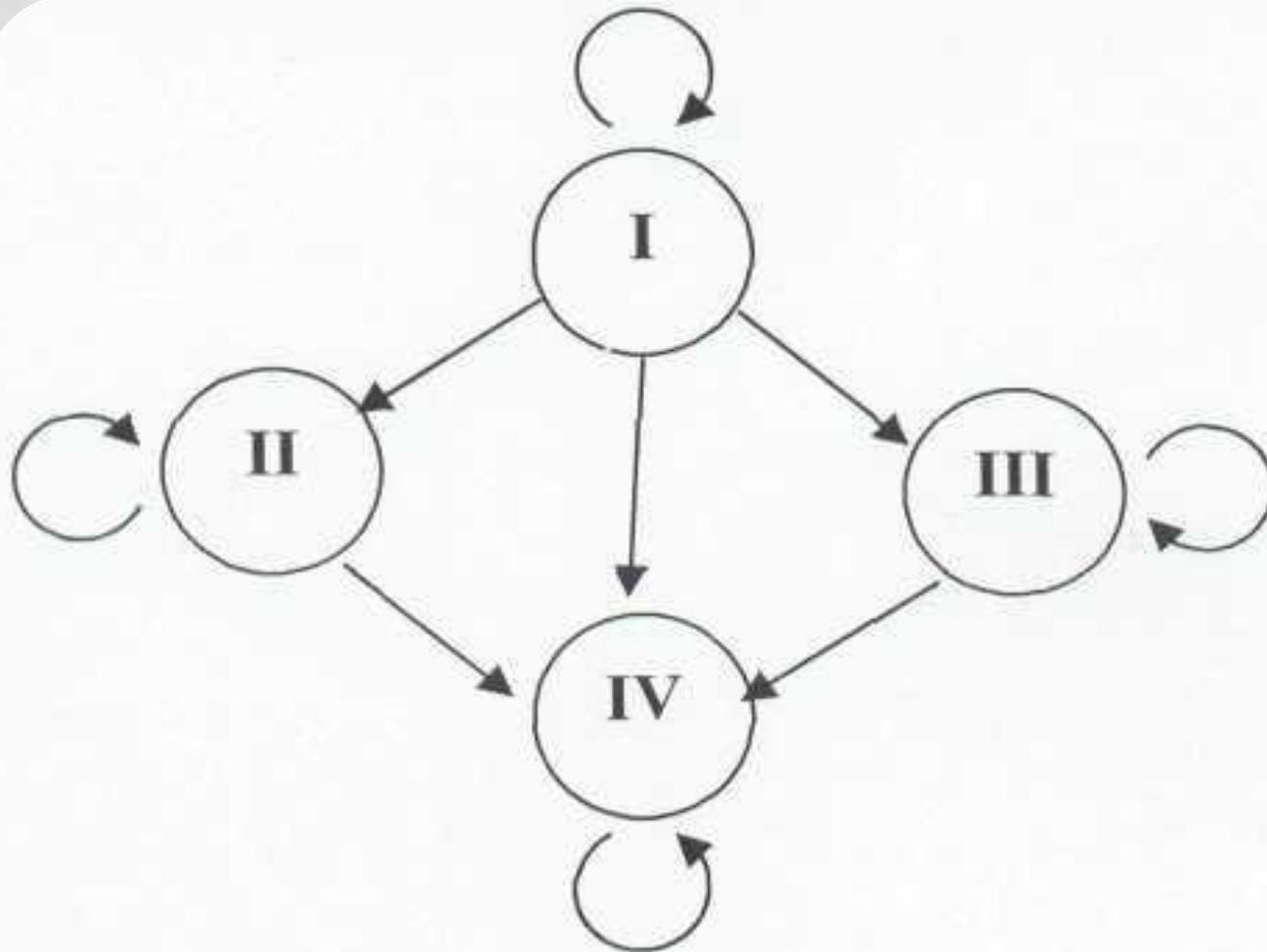
# ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА



1795 год —  
американский врач  
Филипп Синг провёл  
первое переливание  
крови от человека к  
человеку.

В России первое  
переливание было  
произведено в 1832  
году.

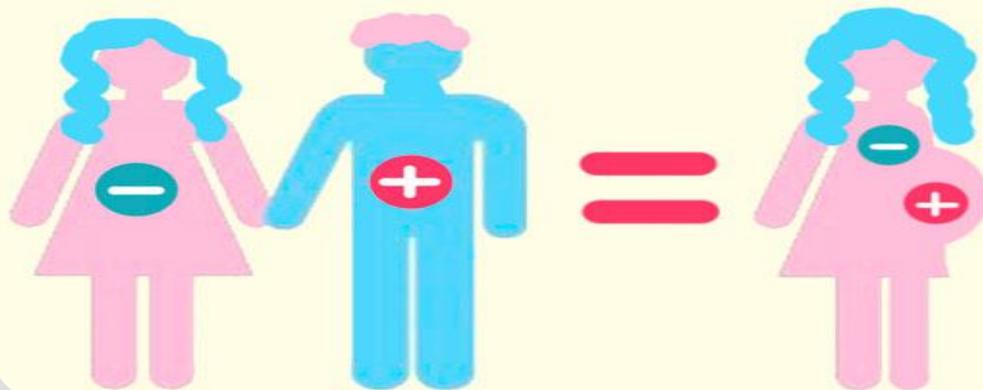
# СХЕМА ПЕРЕЛИВАНИЕ КРОВИ



# RH (РЕЗУС-СИСТЕМА)

Резус крови играет важную роль в формировании так называемой гемолитической желтухи новорождённых, вызываемой вследствие резус-конфликта иммунизированной матери и эритроцитов плода.

РЕЗУС - КОНФЛИКТ ВОЗНИКАЕТ ТОЛЬКО В СЛЕДУЮЩЕМ СОЧЕТАНИИ:



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**