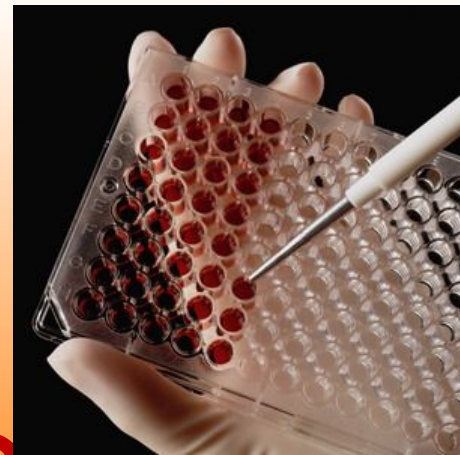


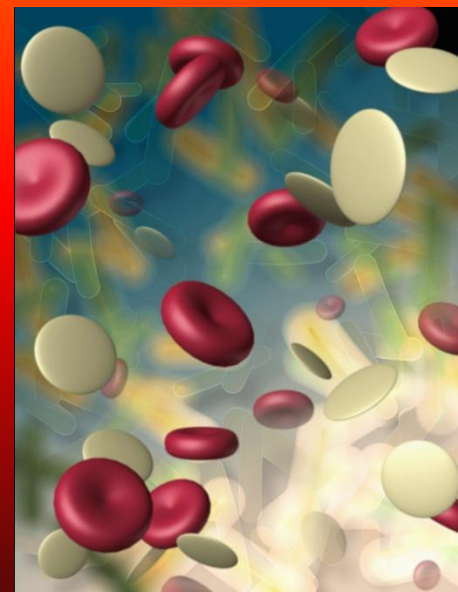


# Группы крови Переливание крови.



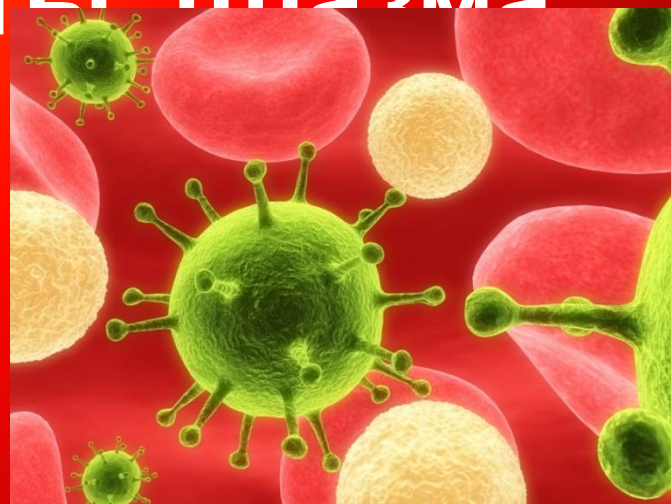
## Донорство.

## Резус-фактор



# Словарная работа

Тканевая жидкость, иммунитет,  
кровь, фагоцитоз, эритроциты,  
лимфа, тромбоциты,  
фибриноген, фагоциты,  
гемоглобин, лейкоциты, плазма  
кровь, лимфоцит.



**Проблема:** В 1832 году петербургский врач Вольф впервые в России произвел переливание крови от человека человеку, женщине, находившейся при смерти из-за большой кровопотери. Успех переливания был блестящим: жизнь женщине была спасена.

*После этого другие попытки переливания крови заканчивались по-разному: то блестящий успех, то тяжёлые осложнения вплоть до смерти.*

**В чём причина чередования успеха и неудач?**

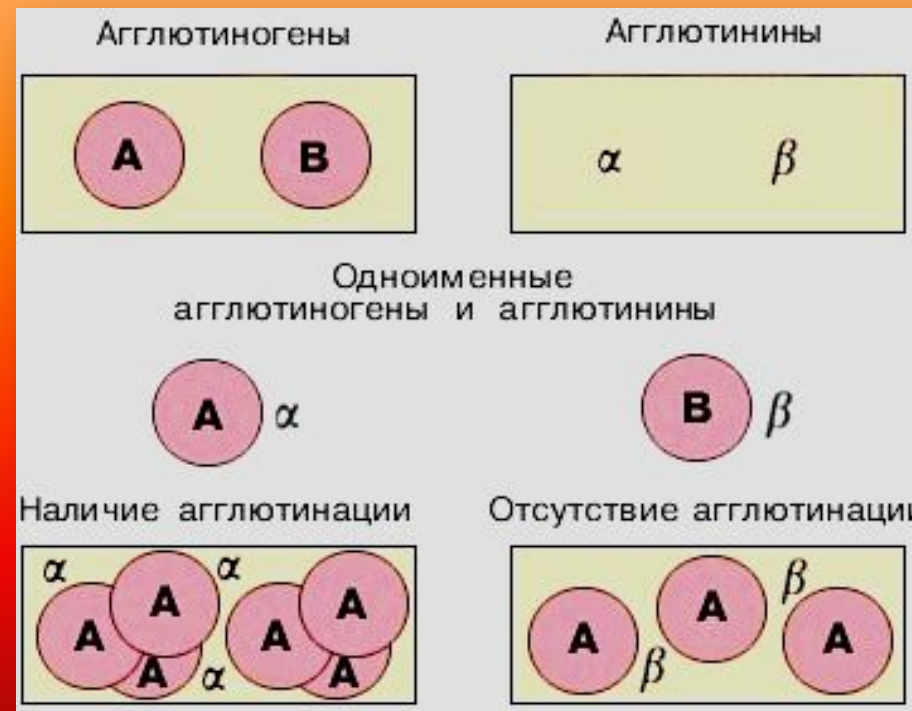
# Группы крови человека

<b>Группы крови</b>	<b>Антигены (белки) эритроцитов</b>	<b>Антитела (белки) плазмы</b>
<b>I (0)</b>		
<b>II (A)</b>		
<b>III(B)</b>		
<b>IV (AB)</b>		

# Группы крови по содержанию белков

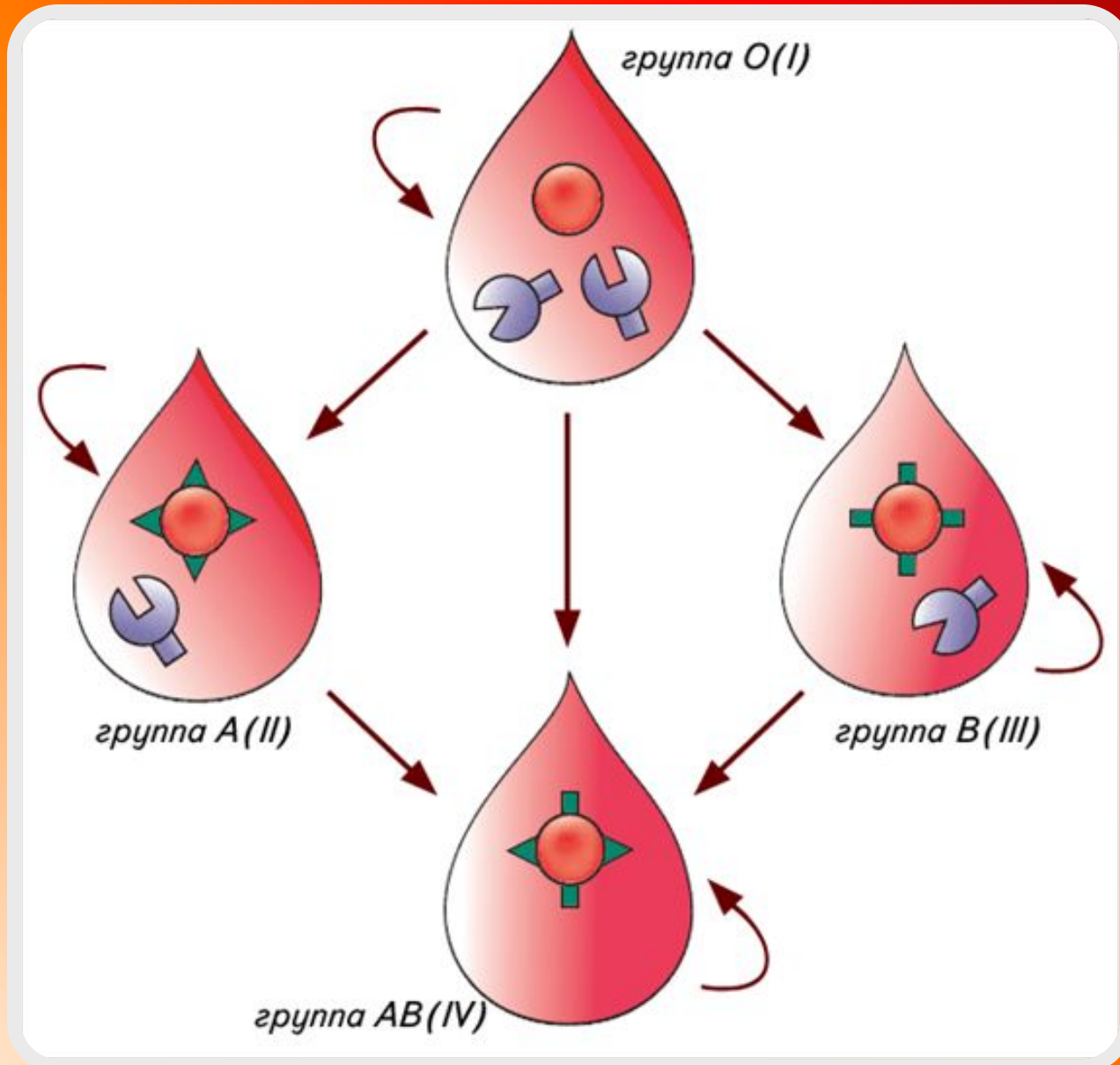


**α + A - склеивание**  
**β + B - склеивание**





# Схема переливания крови



# ДОНОРСТВО





# Резус-фактор

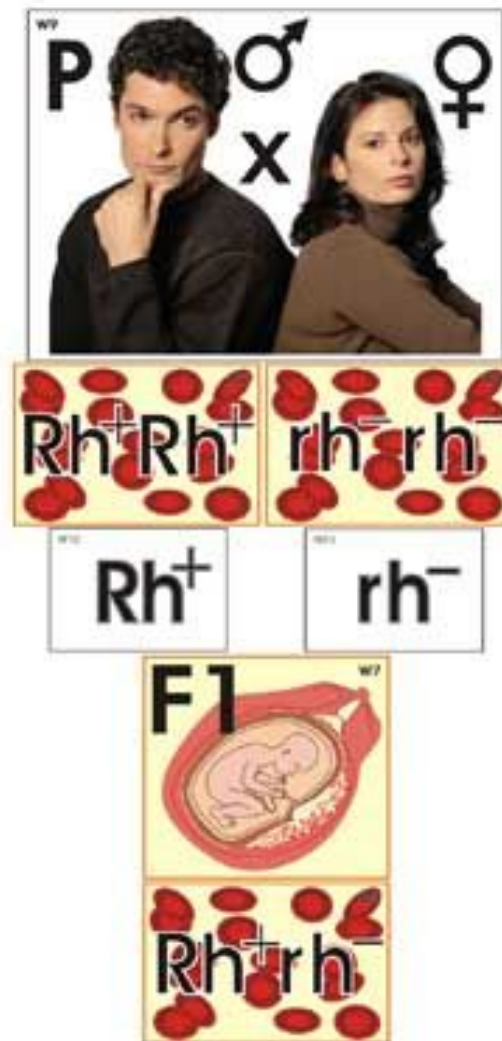


- Резус-фактор — это антиген (белок), который находится на поверхности красных кровяных телец (эритроцитов).
- Он обнаружен в 1940 году Карлом Ландштейнером и А.Вейнером.
- Около 85 % европейцев (99 % индейцев и азиатов) имеют резус-фактор и соответственно являются резус-положительными.
- Остальные же 15 % (7 % у африканцев), у которых его нет, — резус-отрицательный.



# Резус-конфликт

Это несовместимость групп крови по резус-фактору между резус-отрицательной ( $Rh^-$ ) матерью и резус-положительным ( $Rh^+$ ) ребенком. Он приводит к распаду (гемолизу) красных кровяных телец (эритроцитов) у ребенка — гемолитической желтухе



# З а д а н и я

1. Пользуясь схемой переливания крови определите, кто из родителей может быть донором для ребёнка с III группой крови, резус-фактор положительный, которому срочно требуется переливание крови. У матери I(O) группа крови, резус-фактор отрицательный, а у отца IV группа крови резус-фактор положительный.
2. Бытует мнение, что IV группа крови уникальная. Так ли это?
3. Что случится, если в крови реципиента антигены II группы встретятся с антителами донора III группы крови и почему?

# Источники информации

<http://ru.wikipedia.org>

<http://images.yandex.ru>