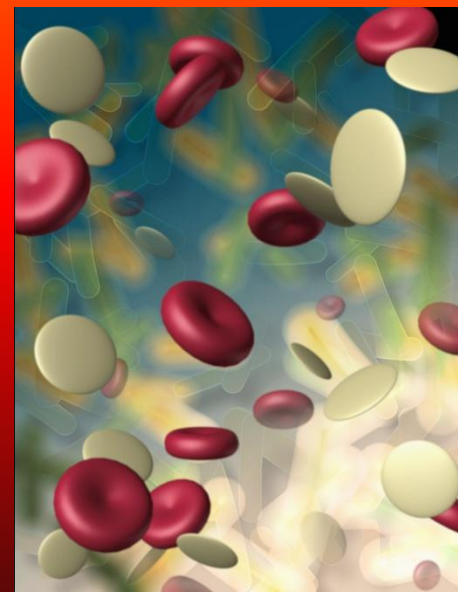
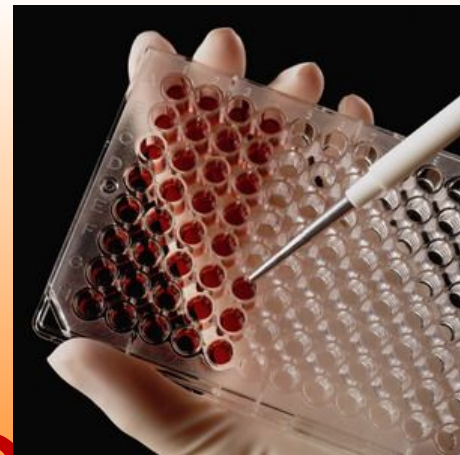




Группы крови Переливание крови.

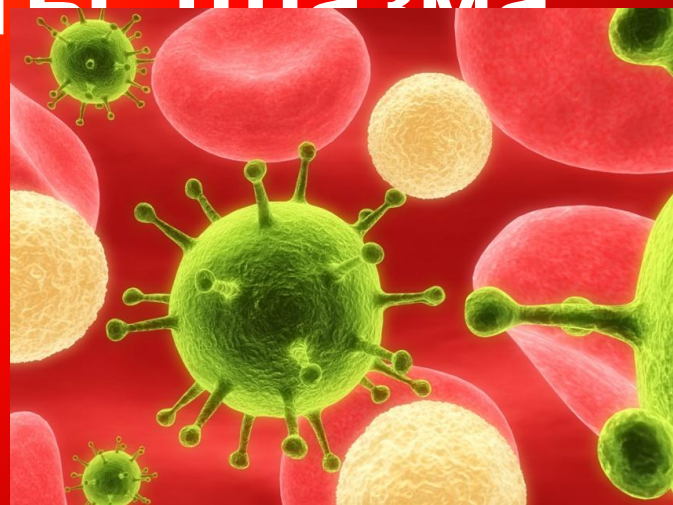
Донорство.

Резус-фактор



Словарная работа

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

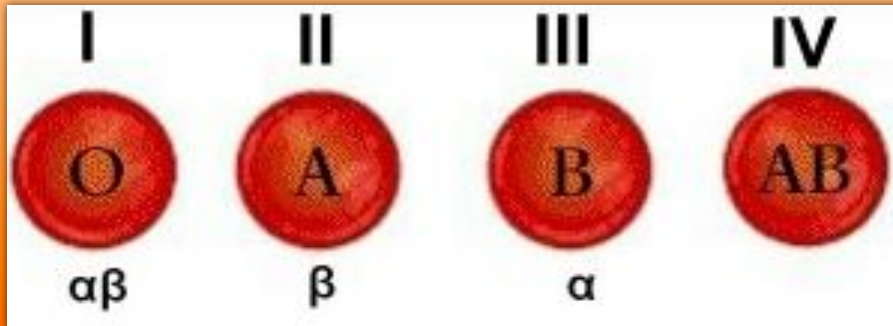
После этого другие попытки переливания крови заканчивались по-разному: то блестящий успех, то тяжёлые осложнения вплоть до смерти.

В чём причина чередования успеха и неудач?

Группы крови человека

| Группы крови | Антигены (белки) эритроцитов | Антитела (белки) плазмы |
|--------------|---------------------------------|----------------------------|
| I (0) | | |
| II (A) | | |
| III (B) | | |
| IV (AB) | | |

Группы крови по содержанию белков



$\alpha + A$ - склеивание
 $\beta + B$ - склеивание

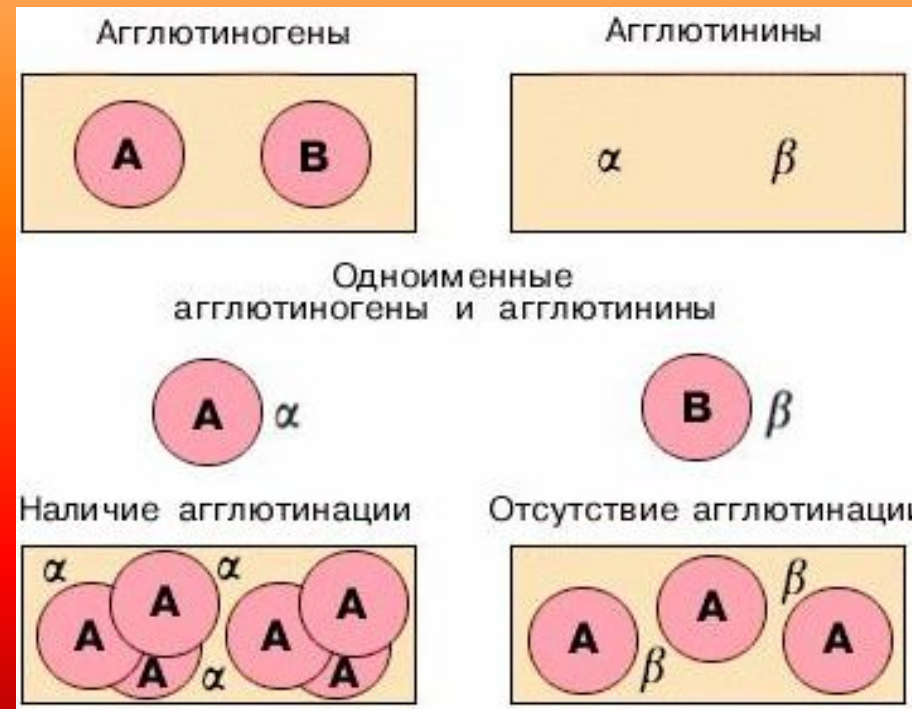
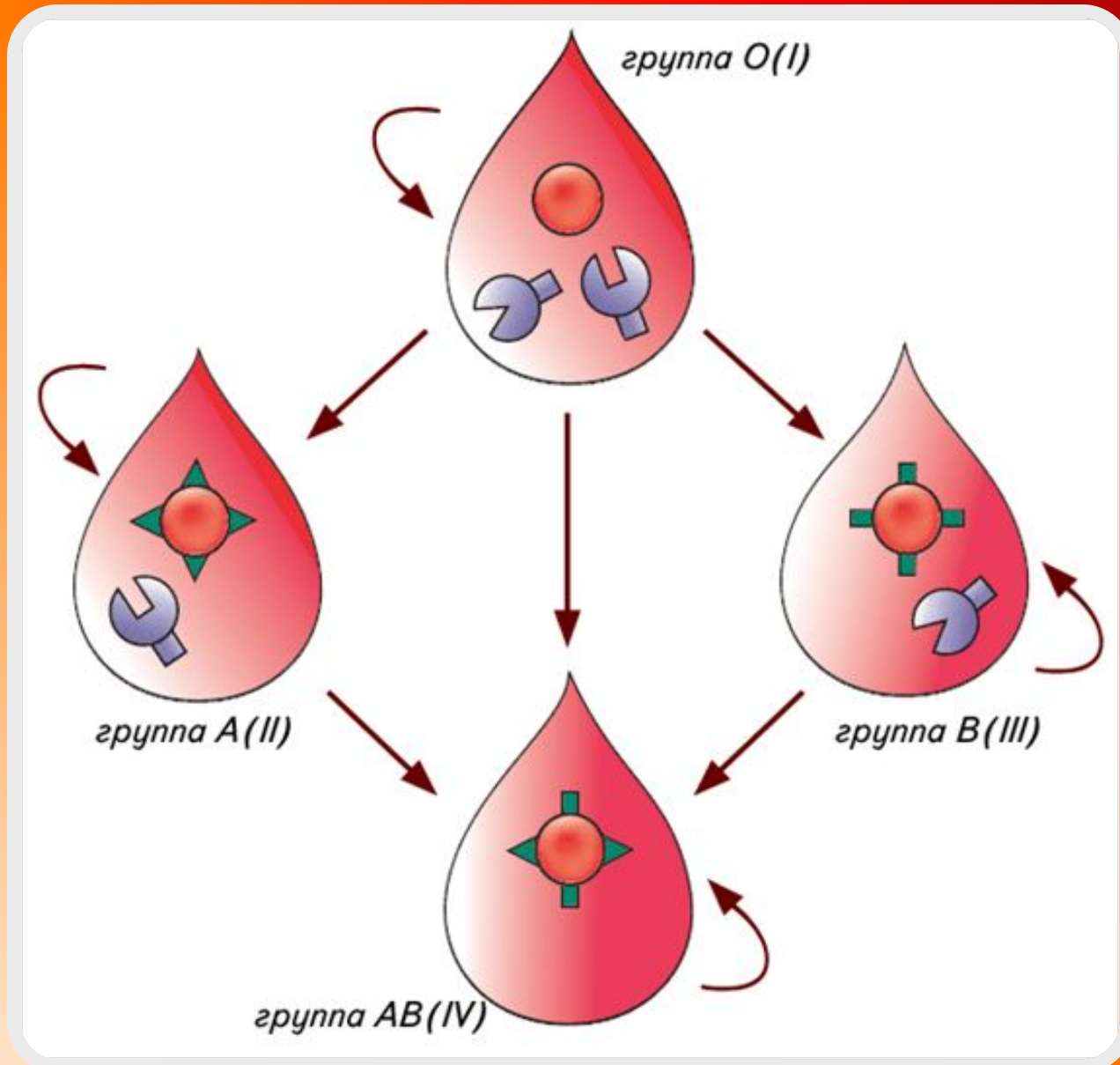


Схема переливания крови



ДОНОРСТВО





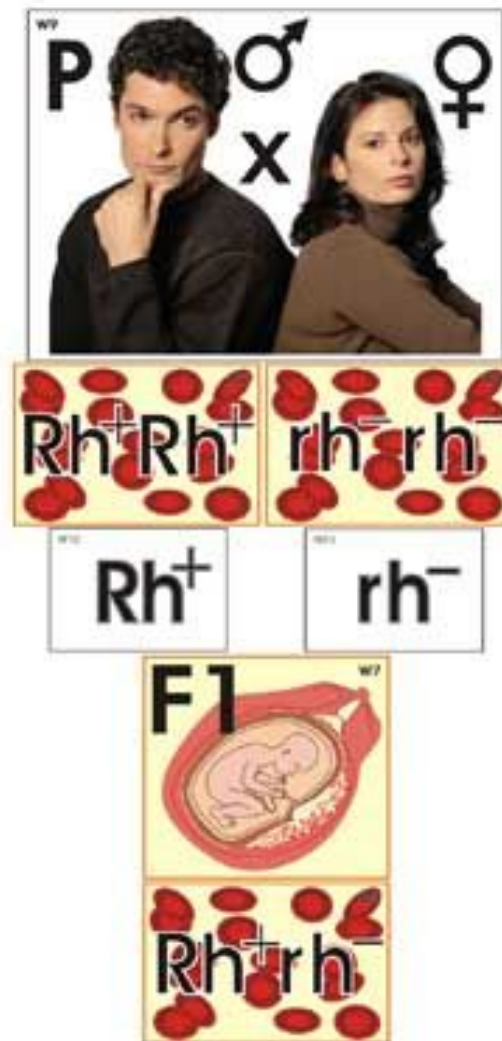
Резус-фактор



- 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>