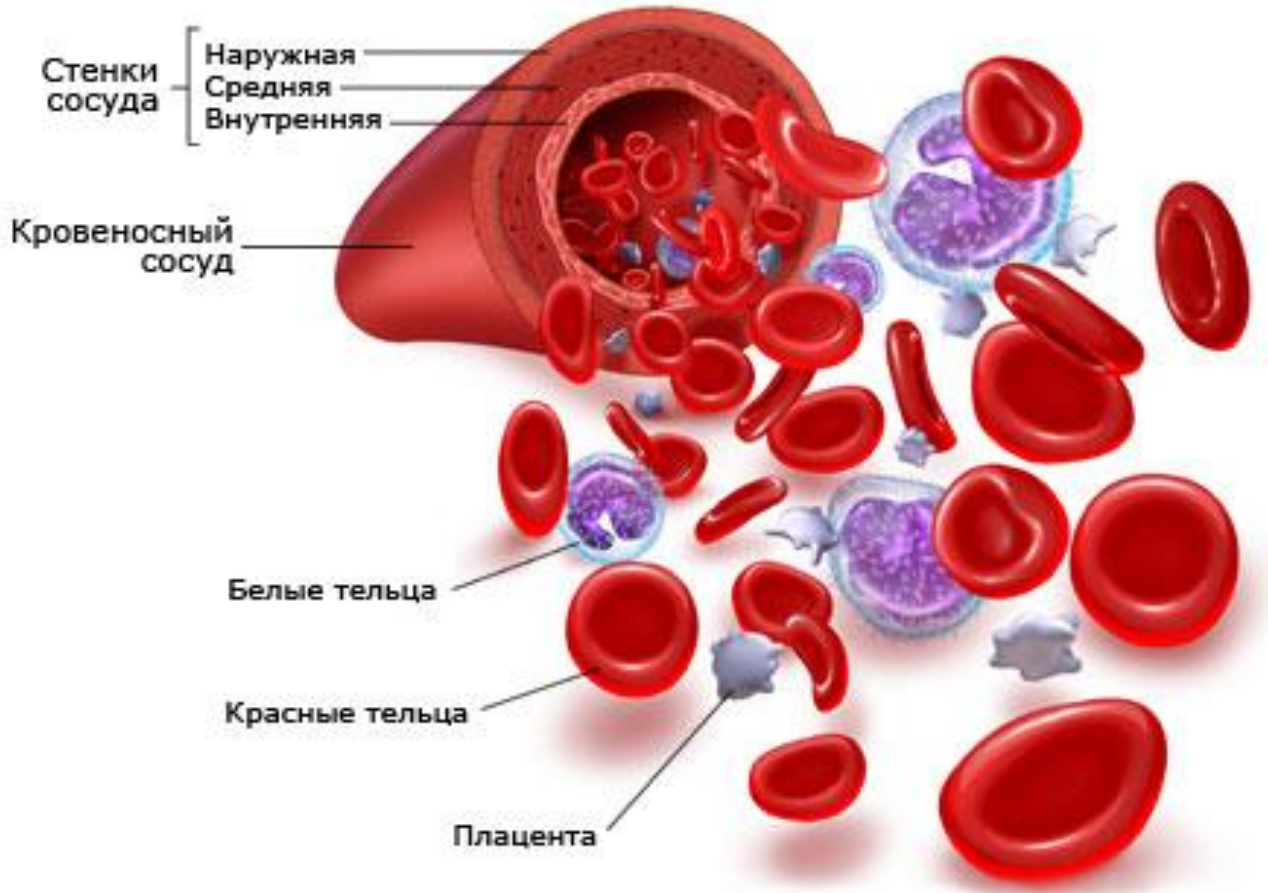
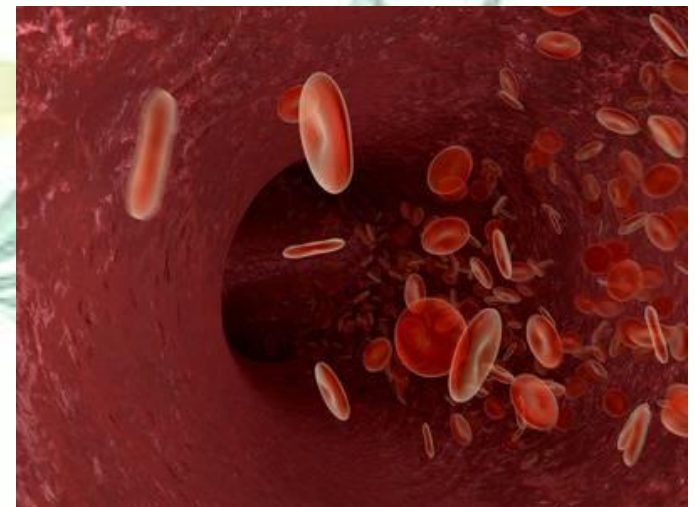


Кровь — жидкая ткань сердечно-сосудистой системы позвоночных животных, состоящая из плазмы, эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов.



ГРУППА КРОВИ

описание индивидуальных антигенных характеристик эритроцитов, определяемое с помощью методов идентификации специфических групп углеводов и белков, включённых в мембраны эритроцитов животных.

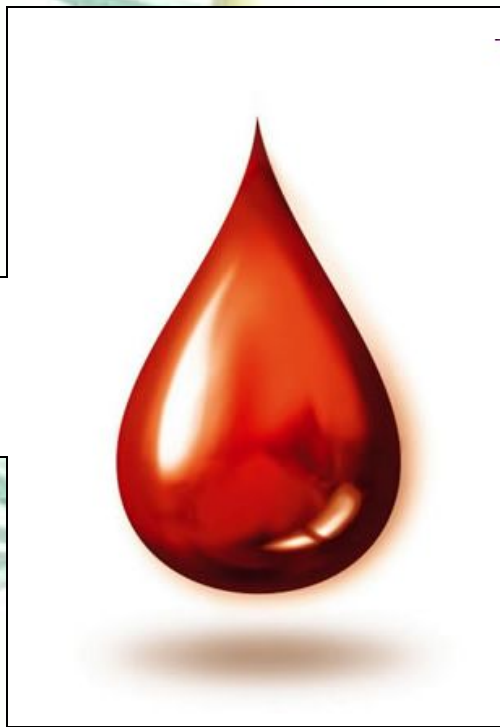


КЛАССИФИКАЦИЯ ГРУПП КРОВИ



ABO

**РЕЗУС
-
СИСТЕ
МА
Rh**



СИСТЕМА АВ0

В плазме крови человека могут содержаться агглютинины α и β , в эритроцитах — агглютиногены А и В, причём из белков А и α содержится один и только один, то же самое — для белков В и β .

Таким образом, существует четыре допустимых комбинации; то, какая из них характерна для данного человека, определяет его группу крови:

- α и β : первая (0)
- А и β : вторая (А)
- α и В: третья (В)
- А и В: четвёртая (АВ)

РЕЗУС-СИСТЕМА Rh

Резус-фактор — это антиген, который находится на поверхности эритроцитов. Он обнаружен в 1940 году Карлом Ландштейнером и А.Вейнером. Известно, что резус-система — это сложная система, включающая более 40 антигенов, обозначаемых цифрами, буквами и символами. Чаще всего встречаются резус-антигены типа D (85 %), C (70 %), E (30 %), e (80 %) — они же и обладают наиболее выраженной антигенностью.

ДРУГИЕ СИСТЕМЫ

- **Келл**

Групповая система Келл (Kell) состоит из 2 антигенов, образующих 3 группы крови (K—K, K—k, k—k). Антигены системы Келл по активности стоят на втором месте после системы резус. Они могут вызвать сенсibilизацию при беременности, переливании крови; служат причиной гемолитической болезни новорожденных и гемотрансфузионных осложнений.

- **Кидд**

Групповая система Кидд (Kidd) включает 2 антигена, образующих 3 группы крови: I_k (a+b-), I_k (A+b+) и I_k (a-b+). Антигены системы Кидд также обладают изоиммунными свойствами и могут привести к гемолитической болезни новорожденных и гемотрансфузионным осложнениям.

- **Даффи**

Групповая система Даффи (Duffy) включает 2 антигена, образующих 3 группы крови F_y (a+b-), F_y (a+b+) и F_y (a-b+). Антигены системы Даффи в редких случаях могут вызвать сенсibilизацию и гемотрансфузионные осложнения.

- **MNSs**

Групповая система MNSs является сложной системой; она состоит из 9 групп крови. Антигены этой системы активны, могут вызвать образование изоиммунных антител, то есть привести к несовместимости при переливании крови. Известны случаи гемолитической болезни новорожденных, вызванные антителами, образованными к антигенам этой системы.

Особенности личности

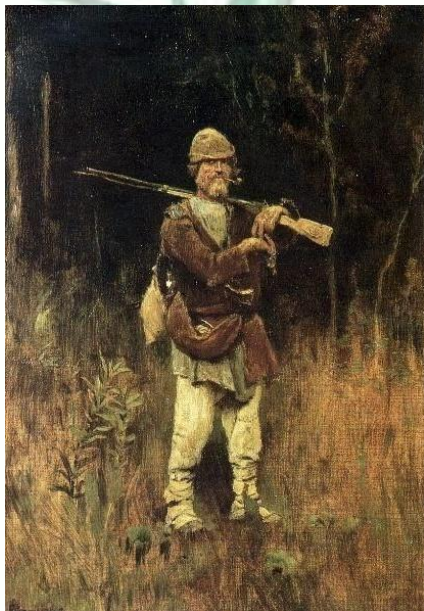
Тип 0 (I группа) -
"Охотник".
Сильный,
самодостаточный
лидер.



Тип В (III группа) -
"Странник,
кочевник"
Сбалансированный
гибкий,
созидательный.



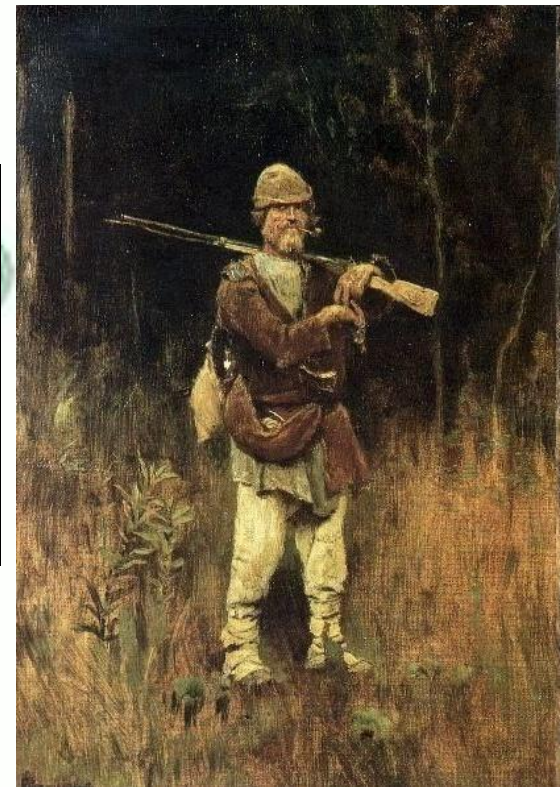
Тип А (II группа) -
"Земледелец". 37,8%
населения Земли -
представители этого
типа.



Тип АВ (IV группа) -
"Загадка"

Тип 0 (I группа) - «ОХОТНИК»

Рекомендовано

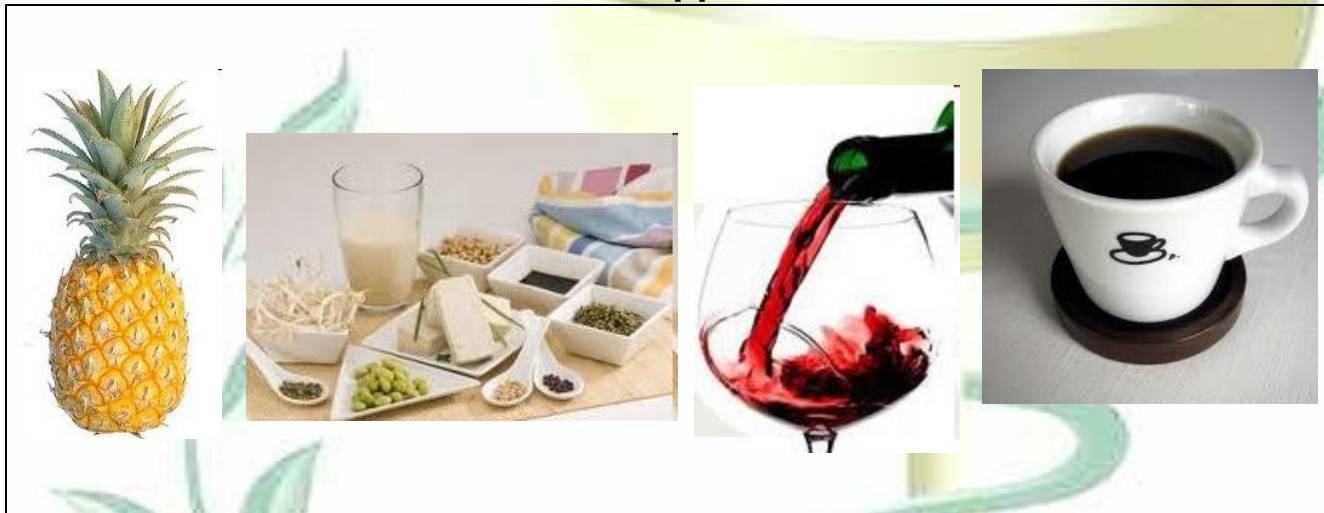


Противопоказано

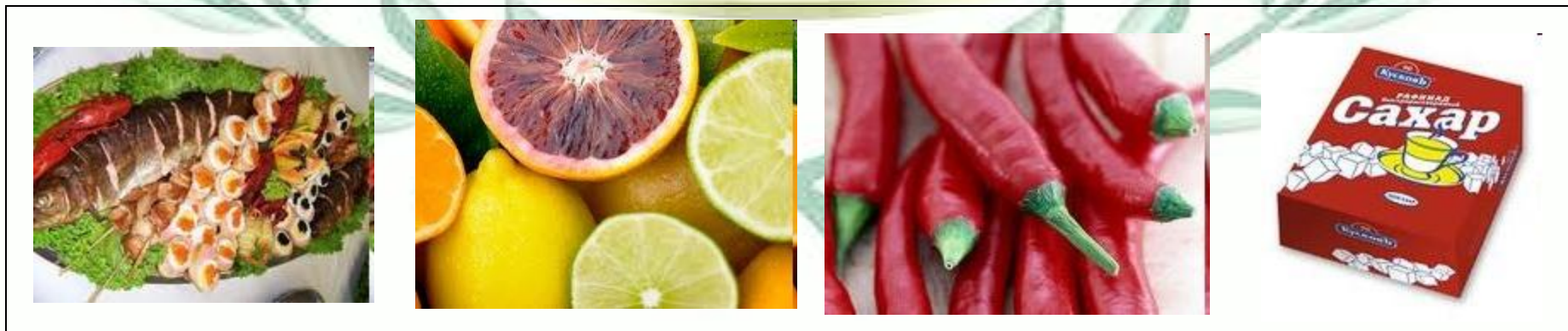


Тип А (II группа) - «Земледелец»

Рекомендовано

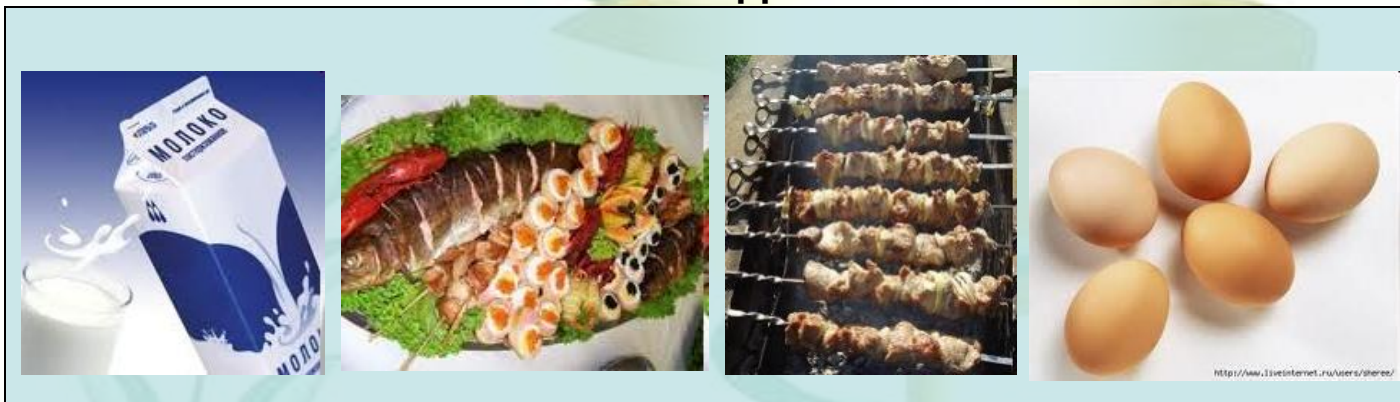


Противопоказано



Тип В (III группа) - "Странник, кочевник"

Рекомендовано



Противопоказано



Тип АВ (IV группа) - "Загадка"

Умеренно-смешанная диета



К тесту

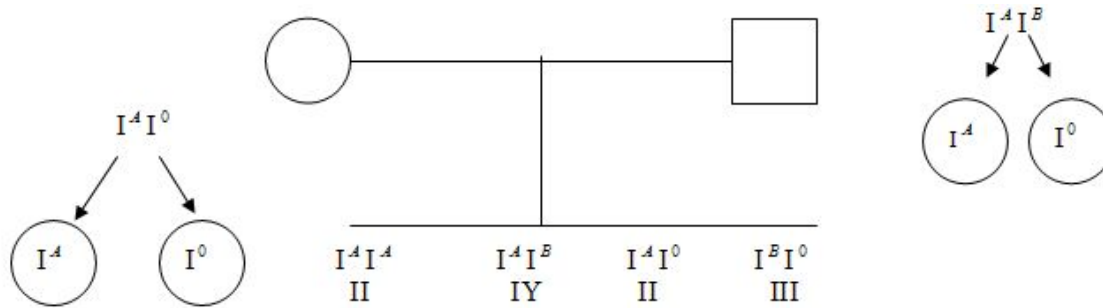
↓ Группа крови матери	Группа крови отца →					
	I(00)	II(A0)	II(AA)	III(B0)	III(BB)	IV(AB)
I(00)	I(00) - 100%	I(00) - 50% II(A0) - 50%	II(A0) - 100%	I(00) - 50% III(B0) - 50%	III(B0) - 100%	II(A0) - 50% III(B0) - 50%
II(A0)	I(00) - 50% II(A0) - 50%	I(00) - 25% II(A0) - 50% II(AA) - 25%	II(AA) - 50% II(A0) - 50%	I(00) - 25% II(A0) - 25% III(B0) - 25% IV(AB) - 25%	IV(AB) - 50% III(B0) - 50%	II(AA) - 25% II(A0) - 25% III(B0) - 25% IV(AB) - 25%
II(AA)	II(A0) - 100%	II(AA) - 50% II(A0) - 50%	II(AA) - 100%	IV(AB) - 50% II(A0) - 50%	IV(AB) - 100%	II(AA) - 50% III(B0) - 50%
III(B0)	I(00) - 50% III(B0) - 50%	I(00) - 25% II(A0) - 25% III(B0) - 25% IV(AB) - 25%	IV(AB) - 50% II(A0) - 50%	I(00) - 25% III(B0) - 50% III(BB) - 25%	III(BB) - 50% III(B0) - 50%	II(A0) - 25% III(B0) - 25% III(BB) - 25% IV(AB) - 25%
III(BB)	III(B0) - 100%	IV(AB) - 50% III(B0) - 50%	IV(AB) - 100%	III(BB) - 50% III(B0) - 50%	III(BB) - 100%	IV(AB) - 50% III(BB) - 50%
IV(AB)	II(A0) - 50% III(B0) - 50%	II(AA) - 25% II(A0) - 25% III(B0) - 25% IV(AB) - 25%	II(AA) - 50% III(B0) - 50%	II(A0) - 25% III(B0) - 25% III(BB) - 25% IV(AB) - 25%	IV(AB) - 50% III(BB) - 50%	II(AA) - 25% III(BB) - 25% IV(AB) - 50%

Генетическая задача

Решение:

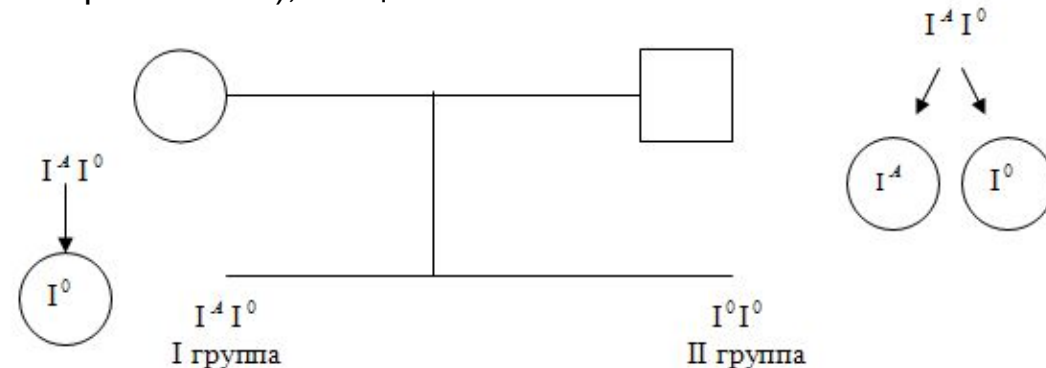
1) у первой пары родителей I и II группы:

у матери – I группа – II у отца – II группа II(отец гетерозиготный)

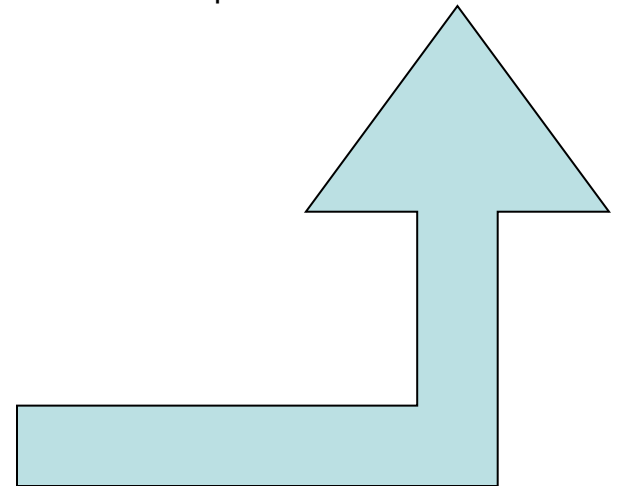


У первой пары родителей дети могут иметь либо первую, либо вторую группы крови.

2) У второй пары родителей вторая группа: мать – II (мать гетерозиготная), отец – IV – II



ОТВЕТ: У второй пары могут быть дети I, III и IV групп крови, т.е. детей первой группы у них быть не может. Значит, ребенок с первой группе крови принадлежит первой паре.



Список источников основного содержания.

1. ru.wikipedia.org

2. www.poedim.ru

3. www.comp-doctor.ru

4. Энциклопедический словарь БЭС И.Владимирова



Список источников иллюстраций.

1. www.poedim.ru
2. www.comp-doctor.ru
3. <http://images.yandex.ru>

