

# Группы крови

При переливании необходимо предварительно определить группу крови и донора и пациента.

Существует 4 группы крови.

## Система АВО

В конце XIX в. Австралийский ученый Карл Ландштайнер, проводя исследование эритроцитов, обнаружил любопытную закономерность: в красных кровяных клетках (эритроцитах) некоторых людей может быть специальный маркер, который ученый обозначил буквой А, у других — маркер В, у третьих не обнаруживались ни А, ни В. Позже выяснилось, что описанные Ландштайнером маркеры — особые белки, определяющие видовую специфичность клеток, или антигены. Фактически эти исследования поделили все человечество на 3 группы крови.

Четвертая группа была описана в 1902 году учеными Декастелло и Штурли. Совместное открытие ученых получило название системы АВО.

<b>О (I)</b> первая группа крови	<b>А (II)</b> вторая группа крови	<b>В (III)</b> третья группа крови	<b>АВ (IV)</b> четвертая группа крови
--	---	--	---

Несколько веков назад кровь считалась особой магической жидкостью. Забавно, но и сегодня с кровью связывают самые неожиданные вещи. Мы собрали для вас 4 интересных наблюдения о группе крови. Помните: это только домыслы:

### 1. Группа крови и стресс

Говорят, что люди с 1 и 2 группами крови хуже справляются со стрессом. Объясняют это тем, что в их кровоток даже при минимальном стрессе выбрасывается большое количество кортизола (гормона, отвечающего за сохранение энергии в организме. — *Прим. ред.*), который повышает уровень глюкозы в крови и способствует накоплению жира и разрушению мышечной ткани.

## **2. Группа крови и избыточный вес**

Из-за повышенной восприимчивости к стрессу обладатели 2 группы крови якобы склонны к перееданию. Усугубить ситуацию может недостаточное переваривание жирной пищи, а также предрасположенность к изжоге и синдрому раздраженного кишечника.

## **3. Группа крови и спорт**

Кому-то было не лень посчитать, что люди именно первой группы крови чаще всего становятся спортсменами. «Связано» это с их высокой выносливостью, поэтому самые подходящие виды спорта для людей с 1 группой крови — легкая атлетика и борьба.

Обладатели 2 группы крови лучше всего справляются с технически сложными видами спорта: фехтованием, гимнастикой, хоккеем.

Скорость и высокая координация движений — вот что отличает людей с 3 группой крови. Им подходят различные восточные единоборства и бокс. Также обладатели 3 группы крови лучше справляются с тренировками.

А вот представители 4 группы крови считаются самыми сильными, поэтому им подходят такие виды спорта, как пауэрлифтинг и тяжелая атлетика.

#### 4. Группа крови и темперамент

В Японии на сайтах знакомств указывают группу крови человека, чтобы по ней можно было определить характер, личные качества и даже его совместимость с другими людьми!

Так вот, обладатели 1 группы крови считаются там спокойными, но упрямыми людьми. В споре они не будут кричать с пеной у рта, но будут до последнего отстаивать свое мнение.

Люди со 2 группой крови имеют чувствительную нервную систему, они ранимы и эмоциональны.

Представители 3 группы крови — оптимистичные и уравновешенные люди. Для них стакан всегда будет наполовину полным.

Люди с 4 группой крови склонны к необдуманным импульсивным поступкам, поэтому им следует взвешивать все «за» и «против», принимая какое-либо решение.

**У всех этих фактов нет точного научного обоснования, это результат наблюдений обычных людей. Поэтому верить им или нет — решать Вам.**

#### **Резус-фактор**

В отличие от антигенов группы крови, резус-фактор-это антиген, обнаруженный только в мембране эритроцита и не зависящий от других факторов крови. Резус-фактор передается по наследству и сохраняется в течение всей жизни человека. 85% людей, в эритроцитах которых находится резус-фактор, обладают резус-положительной кровью (Rh+), кровь остальных людей не содержит резус-фактор и называется резус-отрицательной (Rh-).

## Келл-фактор

Система Kell - это система группы крови, в которую входят 25 антигенов, в том числе самый иммуногенный после А, В и D, антиген К.

На основании наличия антигена К в эритроцитах или его отсутствия все люди могут быть разделены на две группы: Kell-отрицательные и Kell-положительные. Наличие антигена К (Kell-положительный) не является патологией и передается по наследству, как и другие групповые антигены человека. В России он встречается у 7-10% жителей.

В настоящее время в учреждениях службы крови определяют наличие антигена К, как наиболее опасного для возникновения иммунологических осложнений. Описаны многие случаи гемотрансфузионных осложнений и гемолитической болезни новорожденных, причиной которых была изоиммунизация антигеном К.

Kell-отрицательным должна переливаться только кровь от доноров, не имеющих антиген К для предотвращения гемолиза. Лица же Kell-положительные являются универсальными реципиентами крови, так как у них не происходит отторжения её компонентов.

В целях профилактики посттрансфузионных осложнений, обусловленных антигеном К системы Kell, отделения и станции переливания крови выдают для переливания в лечебные учреждения эритроцитную взвесь или массу, не содержащие этого фактора. При переливании всех видов плазмы, тромбоцитного концентрата, лейкоцитного концентрата антиген К системы Kell не учитывают.

Поэтому **Kell-положительным донорам рекомендуется донорство плазмы.**