

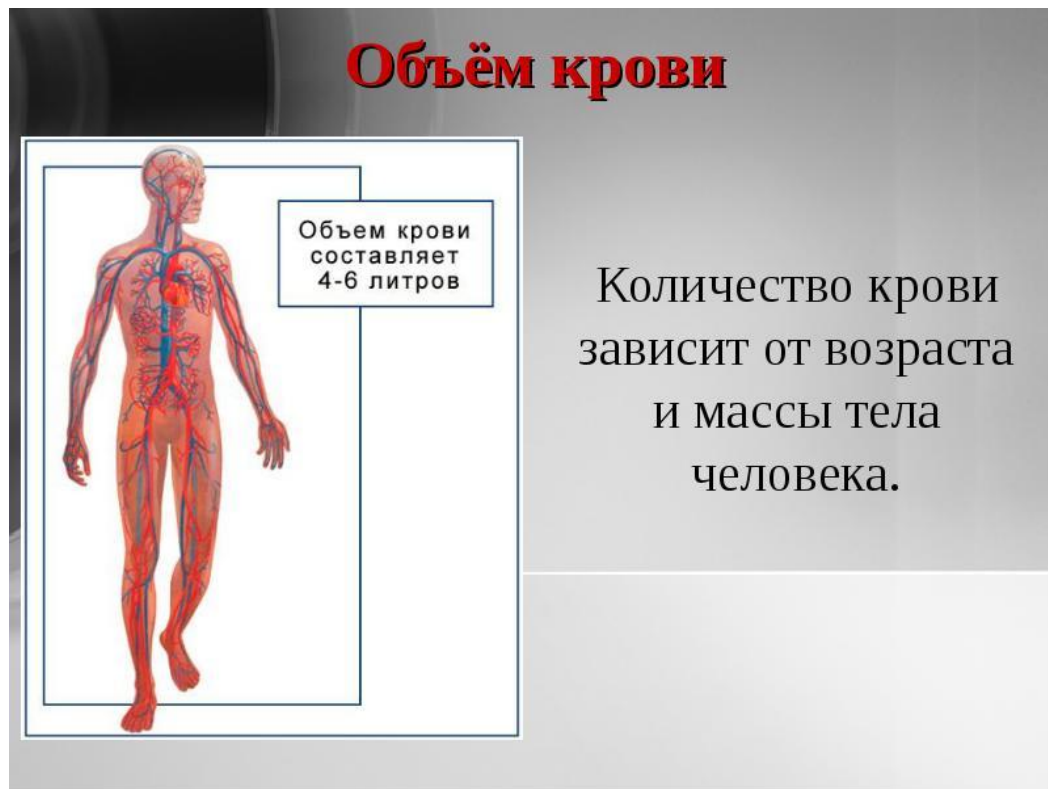
# Кровь: состав и функции. Группы крови. Донор.

Работа Карповой Натальи.

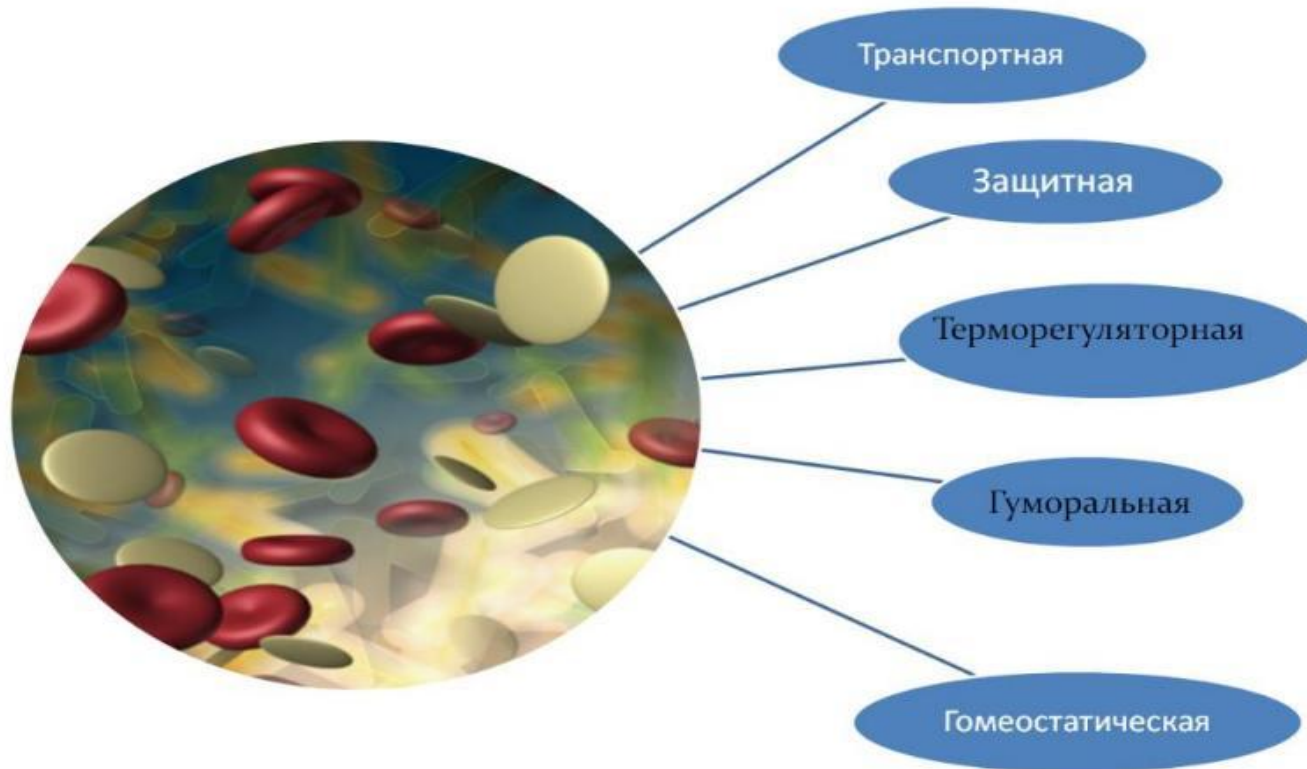
A decorative graphic element consisting of several horizontal lines of varying lengths and colors (teal, light blue, white) extending from the right side of the text area towards the right edge of the slide.

# Кровь: состав и функции.

Кровь человека составляет примерно 8% от массы тела. Кровь состоит из клеток, клеточных фрагментов и водного раствора.



# Функции крови



Кровь осуществляет в организме различные функции. Она является транспортным средством, поддерживает постоянство «внутренней среды» организма (гомеостаз) и играет главную роль в защите от чужеродных веществ.

- **Защита.**

Против чужеродных молекул и клеток, проникающих в организм, кровь обладает неспецифическими и специфическими механизмами защиты

- **Транспорт.**

Кровь переносит *газы* — кислород и диоксид углерода, а также *питательные вещества* к печени и другим органам после всасывания в кишечнике. Кровь осуществляет также перенос *гормонов* в организме

- **Гомеостаз.**

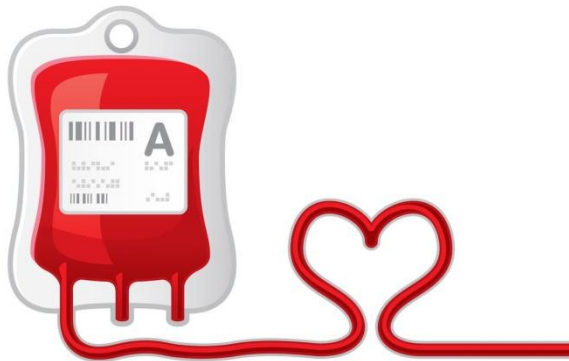
Кровь поддерживает водный баланс между кровеносной системой, клетками и внеклеточной средой. *Кислотно-основное равновесие* в крови регулируется легкими, печенью и почками. *Поддержание температуры тела* также зависит от контролируемого кровью транспорта тепла.

- **Гемостаз.**

Для предотвращения кровопотери при повреждении кровеносных сосудов в крови существует эффективная система коагуляции — физиологическое свертывание. Растворение кровяных сгустков также обеспечивается кровью.

# Понятие о группах крови и резус-факторе. Переливание(Донор).

Переливание крови от человека человеку стало относительно безопасной процедурой только с открытием групп крови.



- Кровь людей делится на огромное число групп, хотя врачи для простоты выделяют лишь деление по резус-фактору и четыре главных группы.
- Анализ на группу крови проводится следующим методом:

Нужны неглубокое блюдо, пипетки, раствор натрия хлорида, сыворотка. На тарелку капают разные виды сывороток, пишут номер, потом в каждую сыворотку добавляют каплю крови больного. Наблюдение ведется около пяти минут.

Появление песочноподобного осадка означает положительную реакцию на данный тип сыворотки. Каждой из 4 групп крови соответствуют свои реакции на все типы сывороток.

**Донор крови** — это человек, добровольно дающий свою кровь для переливания больным, а также для приготовления лечебных препаратов.

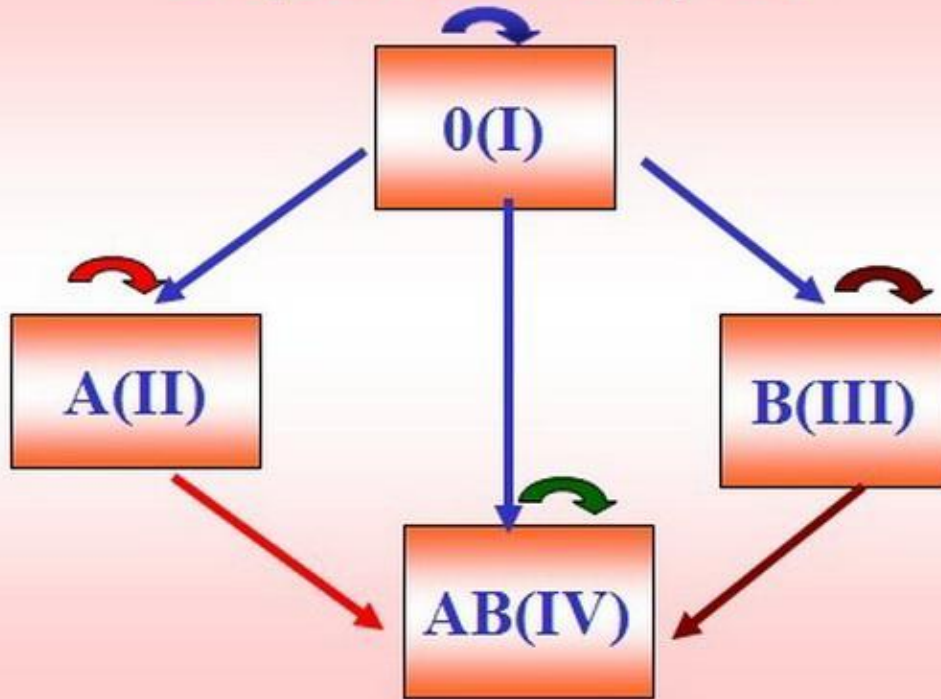
• **Основано донорство крови на нескольких принципах:**

- это свободно выраженный добровольный акт;
- безвозмездно и платно;
- взятие от донора крови допустимо только при условии, если здоровью донора не будет причинен вред;
- в возрасте от 18 до 60 лет, прошедший медицинское обследование.





## Переливание крови



### Обязательные подготовительные мероприятия перед переливанием крови:

1. Определить группу и резус-принадлежность крови донора;
2. Определить группу и резус-принадлежность крови реципиента;
3. Провести пробу на индивидуальную совместимость;
4. Провести пробу на резус-совместимость;
5. Выполнить биологическую пробу

