

Тайна капли крови



КРОВЬ

Кровь – это вид соединительной ткани, межклеточное вещество которой жидкое.

Состоит из плазмы и форменных элементов: лейкоцитов, эритроцитов и тромбоцитов.

Кровь является одной из важнейших жидкостей в организме, так как выполняет разнообразные функции:

- Дыхательную
- Питательную
- Выделительную
- Терморегуляторную
- Гуморальную



Анализ крови

При анализе крови должны быть в норме:

- количество клеток крови
- содержание гемоглобина, и др. веществ
- СОЭ – скорость оседания эритроцитов

Эритроциты оседают с определенной скоростью:

у мужчин 2-10 мм/ч,

у женщин – 2-15 мм/ч.

С возрастом изменяется скорость оседания эритроцитов.

МИНЗДРАВ РФ
 Наименование учреждения
 Лаборатория

Код формы по ОКУД _____
 Код учреждения по ОКПО _____
 Медицинская документация
 Форма № 224/у
 Утверждена Минздравом 04.10.80. № 1030

АНАЛИЗ КРОВИ № _____
 “ _____ ” _____ 200__ г.
дата взятия биоматериала

Фамилия, и., о. _____
 Возраст _____
 Учреждение _____ отделение _____ палата _____
 участок _____ медицинская карта № _____

| | | Результат | Норма | | |
|---|-----------------|-------------|--------------------|---------------------|--------------------------|
| | | | Единицы СИ | | Единицы, подлежа. замене |
| Гемоглобин | М | | 130,0–160,0 | | 13,0–16,0 |
| | Ж | | 120,0–140,0 | г/л | 12,0–14,0 |
| Эритроциты | М | | 4,0–5,0 | | 4,0–5,0 |
| | Ж | | 3,9–4,7 | 10 ¹² /л | 3,9–1,05 |
| Цветовой показатель | | | 0,85–1,05 | | 0,85–1,05 |
| Среднее содержание гемоглобина в 1 эритроците | | | 30–35 | пг | 30–35 |
| Ретикулоциты | | | 2–10 | % | 2–10 |
| Тромбоциты | | | 180,0–320,0 | 10 ⁹ /л | 180,0–320,0 |
| Лейкоциты | | | 4,0–9,0 | 10 ⁹ /л | 4,0–9,0 |
| Нейтрофилы | Миселоциты | | – | % | – |
| | Метамиелоциты | | – | % | – |
| | Палочкоядерные | | 1–6 | % | 1–6 |
| | Сегментоядерные | | 47–72 | % | 47–72 |
| Эозинофилы | | 0,020–0,300 | 10 ⁹ /л | 20–300 | 0,5–5 |
| Базофилы | | 0–0,065 | 10 ⁹ /л | 0–65 | 0–1 |
| Лимфоциты | | 1,200–3,000 | 10 ⁹ /л | 1200–3000 | 19–37 |
| Моноциты | | 0,090–0,600 | 10 ⁹ /л | 90–600 | 3–11 |
| Плазматические клетки | | | – | % | – |
| Скорость (реакция) оседания эритроцитов | | М | 2–10 | | 2–10 |
| | | Ж | 2–15 | мм/час | 2–15 |

Гемоглобин Муж – 130 – 160
 Жен – 120 – 140

Эритроциты Муж – 4,0 – 5,0
 Жен – 3,9 – 4,7

Тромбоциты
 180 – 320

Лейкоциты
 4,0 – 9,0

Эозинофилы **Базофилы**
 0,5 – 5 0 – 1

Лимфоциты **Моноциты**
 19 – 37 3 – 11

Скорость оседания эритроцитов

Муж – 2 – 10
 Жен – 2 – 15

ЭРИТРОЦИТЫ

Повышение количества в крови:

- Сгущение крови в результате дефицита жидкости в организме

Понижение количества в крови:

- Признак анемии, связанный с кровопотерей
- Дефицит витамина В 12 и фолиевой кислоты

Лейкоциты

Повышение количества в крови:

- Воспалительный процесс
- Острая инфекция
- Стресс
- Беременность
- Аллергическая реакция

Понижение количества в крови:

Низкий иммунитет

Вирусные инфекции (грипп, ветрянка, корь)

Тромбоциты

Увеличение количества в крови:

- Повреждение сосудов, тканей итд
- Физическая нагрузка

Уменьшение количества в крови:

- Дефицит витамина В12 и фолиевой кислоты
- Тяжелый дефицит железа

При наличии воспаления в организме:

1. СОЭ увеличивается

2. Увеличивается численность лейкоцитов

3. Кратковременное или длительное малокровие (анемия). В крови снижается количество гемоглобина и количество эритроцитов :

- При нарушении функции красного костного мозга,
- Недостаток в организме железа,
- Значительная потеря крови.