**ID – id исследования**

**IDPATIENT – id пациента**

**DATE – дата исследования**

**A1 - возраст**

**A2 – вес**

**A3 - рост**

**B1 – анализ крови на тромбоциты**

**С1 – время свертываемости**

**C2 – длительность кровотечения**

**D1 – группа крови и резус фактор**

**Анализы перед пластической операцией под общей анестезией**

1. Клинический анализ крови (полный + тромбоциты)

По факту анализ крови на тромбоциты

A1 = 220

Что показывают тромбоциты в анализе крови: расшифровка результатов Что означают тромбоциты в анализе крови? Поговорим об их нормативном содержании и последствиях отклонений от нормы. Результат лабораторного анализа может показать норму, повышенное или пониженное содержание тромбоцитов в крови. Каждое из этих состояний имеет свою причину происхождения, которую и предстоит выявить доктору. Норма уровня тромбоцитов в крови Показатели нормы для детей и взрослых отличаются друг от друга, как и показатели у мужчин и женщин. Кроме того, анализ на тромбоциты при беременности также будет иметь иные результаты. Рассмотрим границы нормы для разных полов и возрастных категорий:

Повышенное содержание Если показатель превышает 400x109 клеток/л, то это свидетельствует о тромбоцитозе. Причины могут быть разной этиологии: недавние хирургические вмешательства, удаление селезенки, воспалительные процессы, происходящие в организме (ревматизм, туберкулез, абсцесс и др.), анемия разного происхождения, онкология или сильное физическое переутомление.

Пониженное содержание Если показатель менее чем 150x109 клеток/л, то следует говорить о тромбоцитопении. Причины бывают врожденного (существует ряд синдромов, таких как Фанкони, Вискотта-Олдрича и др.), а также приобретенного характера. Вследствие физиологических особенностей может снижаться уровень образования тромбоцитов, происходить их преждевременная гибель, за счет чего их концентрация будет недостаточной. К другим причинам снижения содержания тромбоцитов в крови относятся аутоиммунные заболевания, различные анемии, ДВС-синдром, опухоли и метастазы в костном мозге, застойная сердечная недостаточность, заболевания инфекционного происхождения (токсоплазмоз, малярия и др.), тромбоз почечных вен, прием лекарственных препаратов, влияющих на свертываемость крови, идиопатическая аутоиммунная тромбоцитопеническая пурпура и другие заболевания.



1. Время свертываемости и длительность кровотечения

B1 = 200, B2= 220

Свертываемость крови происходит благодаря белку, который называется фибрин. Он создает тромбы и сгущает кровь. Этот процесс важен для полноценного функционирования всего организма. Он помогает избежать большой кровопотери в результате различных травм. Если показатели анализа крови далеки от нормы, это может повлечь за собой серьезные последствия, вплоть до летального исхода. Поэтому важно контролировать состояние крови, а также следить за целостностью стенок сосудов. Норма свертывания крови у здорового человека – 2-3 минуты после забора анализа.

| **Название анализа** | **Норма показателя** | **Какая кровь используется** |
| --- | --- | --- |
| анализ на уровень тромбоцитов | у мужчин и женщин 150-400 г/л | капиллярная (забор из пальца) |
|  | у детей 150-350 г/л |  |
| время свертывания | норма по Сухареву: начало – 30-120 с; окончание – между 3 и 5 мин.; | капиллярная |
|  | норма по Ли-Уайту 5-10 минут | из вены |
| длительность кровотечения по Дуке | не должно превышать 4 минуты | из пальца |
| тромбиновое время (ТВ) | 12-20 секунд | из вены |
| протромбиновый индекс | капиллярной крови 93-107% | анализ из пальца |
| (ПТИ) | венозной крови 90-105% | анализ из вены |
| активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ) | для всех возрастных групп, вне зависимости от пола (35-50 секунд) | венозная |
| фибриноген | взрослые 2-4 г/л; у ребенка первых дней жизни 1,25-3,0 г/л | из вены |

1. Определение группы крови и резус фактора

C1 = 4p

Крайне важное значение для клинической практики имеет определение антигенов эритроцитов – идентификация группы крови и резус-фактора. Группа крови человека определяется наличием на поверхности эритроцита антигенов и является индивидуальным признаком. Эритроцитарные поверхностные антигены эритроцитов определяет фенотип эритроцитов или группу крови человека.

В настоящее время известно более 200 антигенов эритроцитов, поэтому группа крови может отличаться в зависимости от количества используемых антисывороток для идентификации антигенов на поверхности эритроцитов. Эритроцитарные антигены, идентифицированные в популяции в 1% случаев, считаются редкими.

Основной системой идентификации групп крови является система АВО, в которой группа крови характеризуется наличием на поверхности эритроцитов антигенов А, В, АВ или их отсутствием (О), т.е. четыре группы крови. В некоторых руководствах встречается дополнительная маркировка групп крови: О (I); А(II); В (III) и АВ (IV).