

1. Пульсовое давление (Pulse Pressure, PP)

PP = Систолическое – Диастолическое

Систолическое давление: отражает давление в артериях в момент сокращения сердца (систолы).

Диастолическое давление: отражает давление в артериях в момент расслабления сердца (диастолы).

Пульсовое давление: показывает, насколько эффективно сердце выбрасывает кровь в артерии и как хорошо артерии адаптируются к этому давлению.

Норма: 30–60

Высокое PP (> 60): жёсткость артерий, гипертензия, риск инсульта.

Низкое PP (< 25): снижение сократимости сердца, сердечная недостаточность.

2. Среднее артериальное давление (МАР)

МАР = 1/3 * Систолическое + 2/3 * Диастолическое

МАР — это среднее давление крови в артериях за один сердечный цикл. Оно отражает давление, которое обеспечивает кровоснабжение органов и тканей организма.

Норма: 70–100

Низкое МАР (< 60): недостаточное кровоснабжение органов.

Высокое МАР: гипертензия, риск поражения сосудов.

3. Двойное произведение (Rate Pressure Product, RPP)

RPP = Систолическое давление * Пульс

Что показывает RPP?

- Отражает энергетические затраты сердечной мышцы;
- Чем выше RPP, тем выше нагрузка и потребность сердца в кислороде;
- Используется для оценки сердечной нагрузки при физических и эмоциональных нагрузках;
- Помогает прогнозировать риск ишемической болезни сердца и других кардиологических состояний.

Норма в покое: 7000 – 12000

> 12000 может указывать на чрезмерную нагрузку сердца (например, при стрессе или болезни).

4. Индекс напряжения (Tension Index, TI)

TI = (Систолическое + Диастолическое) * Пульс / 100

Чем выше, тем выше нагрузка на сосуды и сердце.

TI значение	Описание
< 70	Отличный уровень (низкая нагрузка)
70 - 90	Хороший, нормальный уровень
90 - 110	Умеренное напряжение
110 - 130	Повышенное напряжение (особенно у пожилых)
> 130	Высокая нагрузка — возможен риск