

**Руководство по интерпретации данных программы Лайф-Трэкер
(версия для метаболического анализа) V.2**

Федотов С.П.

Академия Пульса

Владивосток
08 мая 2020 года

Введение

В медицинской литературе имеется множество работ о роли главных катионов (Ca^{++} , Mg^{++} , Na^+ , K^+) в метаболизме. Короткий обзор на эту тему имеется на сайте Академии Пульса: <https://pulse-academy.org/2018/12/24>

Каждая клетка организма существует в непрерывном метаболическом цикле, отражением чего является постоянное чередование потенциалов действия и покоя (или другими словами - чередование фаз катаболизма и анаболизма соответственно).

В течение потенциала покоя (анаболизма) клетка усваивает питательные вещества, регенерирует поврежденные участки и запасает энергию в виде молекул АТФ.

В течение потенциала действия (катаболизма) клетка утилизирует запасенную энергию в виде АТФ, участвуя в процессах физической работы, выделяет окисленные продукты метаболизма, гормоны и вещества, необходимые для жизнедеятельности других специфичных клеток.

Скорость и качество прохождения циклов потенциалов действия и покоя находятся в теснейшей зависимости от концентрации вышеупомянутых катионов. А поскольку пульс представляет собой суперпозицию потенциалов действия и покоя триллионов клеток, составляющих живой организм в целом, мы имеем возможность определять наличие избытков или недостатков главных катионов по динамике изменения спектральной структуры пульсового сигнала.

Качества четырех главных катионов при формировании потенциалов действия и покоя

Известно, что в процессе течения потенциала покоя (фаза анаболизма) внутри клеток располагаются ионы калия, магния и гидроксила, тогда как ионы кальция, натрия и водорода располагаются во внеклеточной среде, либо в специальных клеточных компартментах или митохондриях. Такое расположение ионов создает градиент электрических потенциалов на мембране, который обеспечивает энергией все биохимические реакции клеточного метаболизма. Просим заметить, что главные катионы с точки зрения внутриклеточного расположения делятся на условно кислые (анаболические) и условно щелочные (катаболические). При этом по принципу Ле-Шателье кислые катионы активируют внутри клетки щелочной потенциал, а щелочные катионы – кислый потенциал.



Клетка находится в катаболической фазе

**Щелочные ионы
Na⁺, Ca⁺⁺
+ компенсация H⁺
находятся в клетке**

Кислые ионы K⁺, Mg⁺⁺ и OH⁻ находятся снаружи клеток

Клетка находится в анаболической фазе

**Кислые ионы
K⁺, Mg⁺⁺
+ компенсация OH⁻
находятся в клетке**

Щелочные ионы Na⁺, Ca⁺⁺ и H⁺ находятся снаружи клеток

Целью пульсового анализа программы Лайф-Трэкер является определение баланса четырех главных катионов, а также баланса между концентрацией иона водорода и гидроксила. В сумме водород и гидроксил формируют водную среду, в которой протекают биохимические реакции. А избыток-недостаток позволяет получить представление об избытке или дефиците воды. Такие данные косвенно могут служить оценкой осмотического давления и его направленности (указать на ситуации сморщивания или разбухания клеток).

Отображение данных в программе Лайф-Трэкер

Имеется отображение шести колонок, которые указывают на состояние избытка или недостатка энергии в акупунктурных меридианах Традиционной китайской медицины, и соответственно – также дают представление о связанных с меридианами функциональных системах организма.

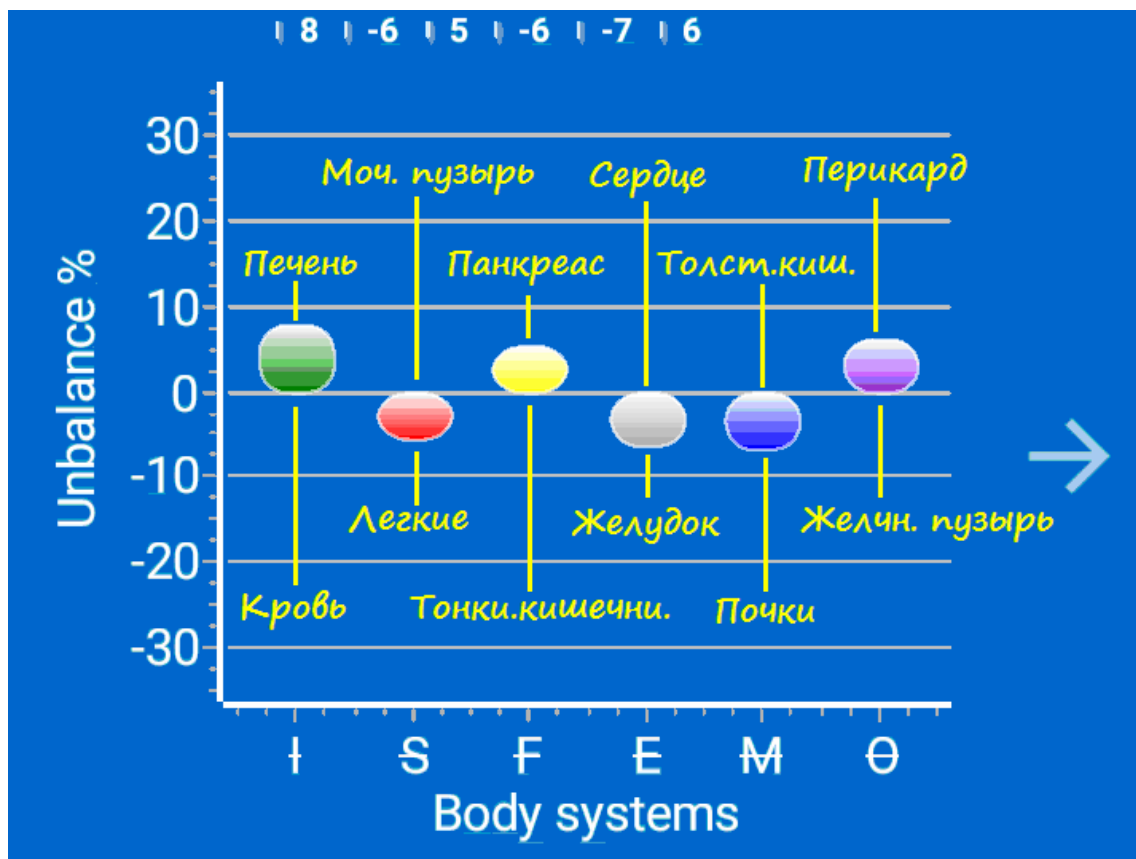
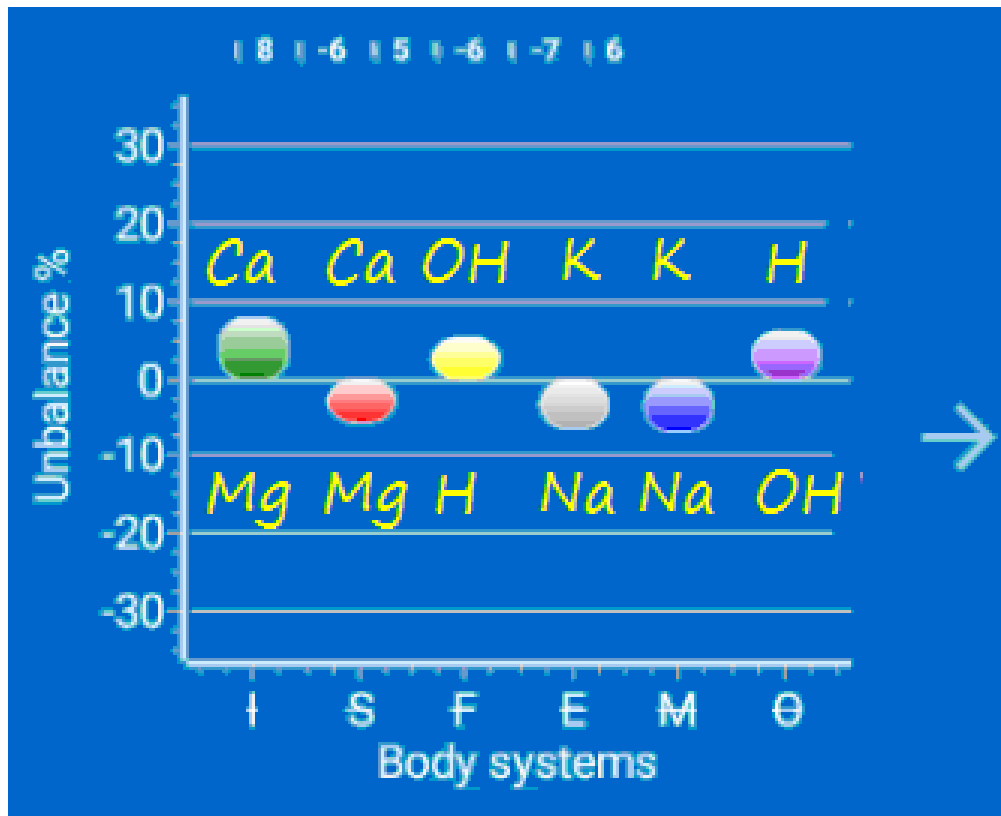
В работе «Элементы Жизни»

(https://pulse-academy.org/files/Elements_of_Life_RU.pdf)

была определена связь функциональных систем организма с главными катионами на основании качеств их спектральных характеристик.

Информация о балансе энергий в органах и балансе ионов на экране программы Лайф-Трэкер следует интерпретировать ниже следующим образом:





**Таблица соответствий между акупунктурными меридианами,
органами и ионами**

NN	Меридиан	Время максимума энергии	Функциональная система	Ион метаболизма
1	HT	19.00-21.00	Сердце	Калий (K ⁺)
2	SI	21.00-23.00	Тонкий кишечник	Водород (H ⁺)
3	GB	23.00-01.00	Желчный пузырь	Гидроксил (OH ⁻)
4	LR	01.00-03.00	Печень	Кальций (Ca ⁺⁺)
5	LU	03.00-05.00	Легкие	Магний (Mg ⁺⁺)
6	LI	05.00-07.00	Толстый кишечник	Калий (K ⁺)
7	ST	07.00-09.00	Желудок	Натрий (Na ⁺)
8	SP	09.00-11.00	Панкреас	Гидроксил (OH ⁻)
9	PC	11.00-13.00	Перикард	Водород (H ⁺)
10	TE	13.00-15.00	Три обогревателя (кровь)	Магний (Mg ⁺⁺)
11	BL	15.00-17.00	Мочевой пузырь	Кальций (Ca ⁺⁺)
12	KI	17.00-19.00	Почки	Натрий (Na ⁺)

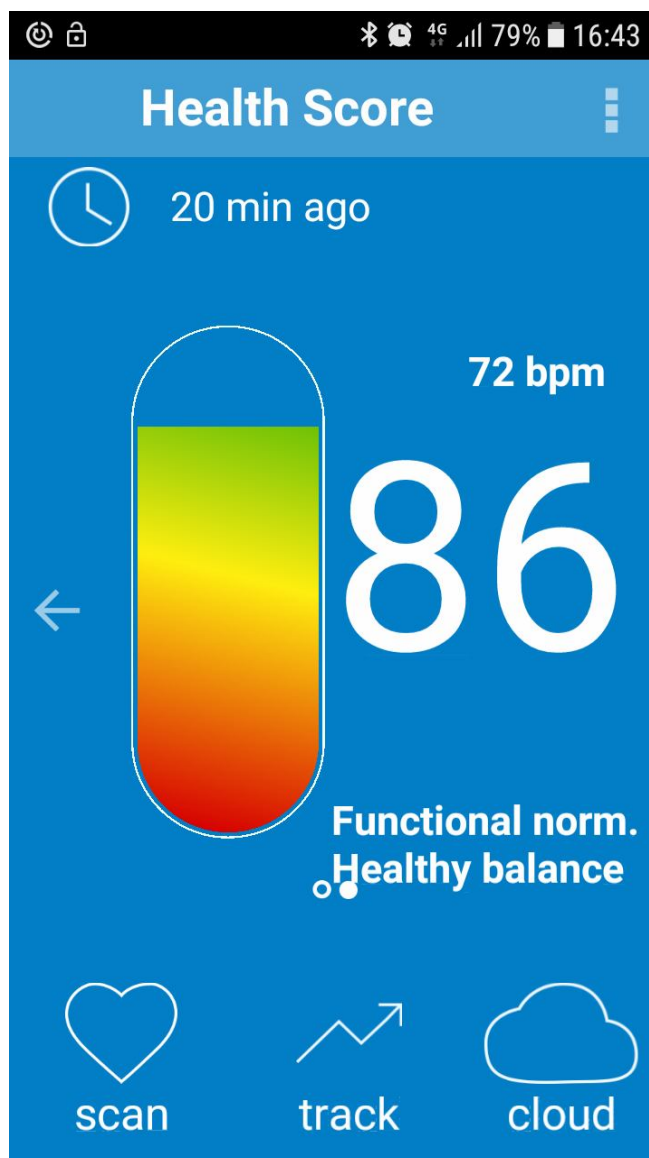
Идеальный баланс имеет место при нулевых значениях отклонений.

А имеющиеся отклонения указывают на то, какие ионы находятся в дефиците.

Предполагается, что корректировка баланса между функциональными системами (органами, меридианами) при помощи ионов должна производиться в соответствующие периоды времени, опираясь на данные из выше приведенной таблицы.



Показатель уровня здоровья



Нормой полагается считать величину баланса в пределах от 70 до 80%. При этом, чем ниже частота пульса, тем более устойчив уровень здоровья к повреждающим факторам при тех же значениях величинах индикатора баланса.

При наличии хронических заболеваний, пульс обычно ниже нормального (72 удара в минуту) и, соответственно, значение индикатора баланса здоровья также снижается. Для здоровых, тренированных людей индикатор здоровья остается в пределах 70-80% несмотря на снижение частоты сердечных сокращений.



При частоте пульса более 72 ударов в минуту ценность показателя индикатора баланса снижается, так как путем усиления гормональной активности и увеличения кровяного давления организм стремится компенсировать собственные дисбалансы. Поэтому, если вы видите уровень здоровья на отметке 80%, а частота пульса в данный момент составляет 90 ударов в минуту, то говорить о здоровье можно с большой натяжкой. В таком случае делается заключение об активной фазе борьбы организма с заболеванием.

Также необходимо учитывать особенности возраста. Дети в зависимости от возраста имеют свои границы нормальной частоты сердечных сокращений.

Возраст	Частота пульса в норме	Границы пульса
0 - 3 месяцев	143 ударов/минуту	107 - 181 ударов/минуту
3 - 6 месяцев	140 ударов/минуту	104 - 175 ударов/минуту
6 - 9 месяцев	134 ударов/минуту	98 - 168 ударов/минуту
9 - 12 месяцев	128 ударов/минуту	93 - 161 ударов/минуту
12 - 18 месяцев	116 ударов/минуту	88 - 156 ударов/минуту
18 месяцев - 24 месяца	116 ударов/минуту	82 - 149 ударов/минуту
2 - 3 года	110 ударов/минуту	76 - 142 ударов/минуту
3 - 4 года	104 ударов/минуту	70 - 136 ударов/минуту
4 - 6 лет	98 ударов/минуту	65 - 131 ударов/минуту
6 - 8 лет	91 ударов/минуту	59 - 123 ударов/минуту
8 - 12 лет	84 ударов/минуту	52 - 115 ударов/минуту
12 - 15 лет	78 ударов/минуту	47 - 108 ударов/минуту
15 - 18 лет	73 ударов/минуту	43 - 104 ударов/минуту

Предупреждения

Несмотря на то, что основные ионы достаточно безопасны в применении и отпускаются безрецептурно, следуйте здравому смыслу в практике их использования.



- проконсультируйтесь с врачом, если вы находитесь в процессе лечения,
- по возможности, получите консультацию компетентных медицинских специалистов относительно безопасности использования основных ионов лично для вас.
- не начинайте употребление ионов с высоких дозировок. Увеличивайте дозировку очень постепенно, а если у вас возникнут неприятные ощущения, уменьшите дозировку. Нужно иметь в виду, что если Ваш организм долгое время находился в дефицитном состоянии какого-либо иона, прием его в повышенных дозах будет перегружать системы выведения лишних веществ из организма. Дефицитный ион будет плохо усваиваться до тех пор, пока не восстановятся нормальные метаболические пути его работы. На это требуется время.
- делайте регулярные проверки с помощью Лайф-Трэкера чтобы следить за изменениями в организме и своевременно менять комбинацию применяемых ионов.

Список недорогих веществ, содержащих необходимые ионы

1. Кальций – кальция глюконат и прочие хелатные формы,
2. Магний - магния сульфат, магния аспарагинат в составе Аспаркама и Панагина, а также прочие хелатные формы,
3. Калий – калия оротат или аспарагинат в составе Аспаркама и Панагина, а также прочие хелатные формы,
4. Натрий – натрия цитрат - продукт химической реакции между бикарбонатом натрия (пищевая сода) и лимонной кислотой легко воспроизводимый в домашних условиях.

