

Пульсовой Метаболический Анализ  
(мобильная версия РМА-Lite 2.07Q)

Академия Пульса

Владивосток  
26 Июля 2021

## Основные положения

Приложение ПМА-Лайт предназначено для широкого круга пользователей как инструмент самостоятельного контроля и укрепления здоровья. Использование Приложения не подразумевает получение специальных знаний и навыков.

Система пульсового метаболического анализа не является медицинским продуктом и не может использоваться официально в медицинских учреждениях, однако и медицинские профессионалы могут использовать данные анализа под свою персональную ответственность в виде дополнительной информации относительно состояния пациента.

Система пульсового метаболического анализа включает в себя непосредственно Приложение «ПМА-Лайт», устанавливаемое на смартфон, специальный датчик сатурации кислорода (SPO2 сенсор, имеет сертификаты безопасности Европейского Союза и FDA США).

Выходные данные дают оценку активности 12 функциональных систем организма. Косвенно активность функциональных систем указывает на баланс главных метаболических минералов (кальций, калий, магний, натрий). Полученная информация может быть использована для корректировки пищевых дисбалансов с помощью соответствующих минеральных биодобавок.

Технология пульсового метаболического анализа базируется на трех областях знаний:

- Современная медицина, ее модели анаболизма-катаболизма, роль главных минералов в жизнедеятельности каждой клетки.
- Китайская традиционная медицина – учение о Пяти стихиях и 12 меридианах, связанных с функциями определенных органов.
- Альтернативная физика, изучающая волновые процессы во Вселенной и их влияние на живые существа.

Идеи заложенные в технологию ПМА родились на основе осмысления положений, описанных в нижеследующих патентах:

- Патент США № 5,381,797 от 1995 года;
- Российский Патент № 2234241 от 2002 года;
- Российский Патент № 2286084 от 2005 года



В настоящее время в области технологий здоровья данная система является уникальной как с технической, так и теоретической точки зрения, поскольку в ней реально применен принцип объективного измерения функциональной целостности организма как комплекса взаимно синхронизированных биоритмов. Такой подход коренным образом отличается от сегментарного подхода, принятого в современной западной медицине.

Простота использования, доступность и обоснованность определяют преимущества системы пульсового метаболического анализа.

## Описание работы

### Датчик:

В системе пульсового метаболического анализа используется Bluetooth сенсоры только определенной модели, которые должны заказываться специально под нашим контролем.

Датчик одевается на палец там, где кровообращение наиболее хорошее. Обычно это средний палец правой или левой руки.



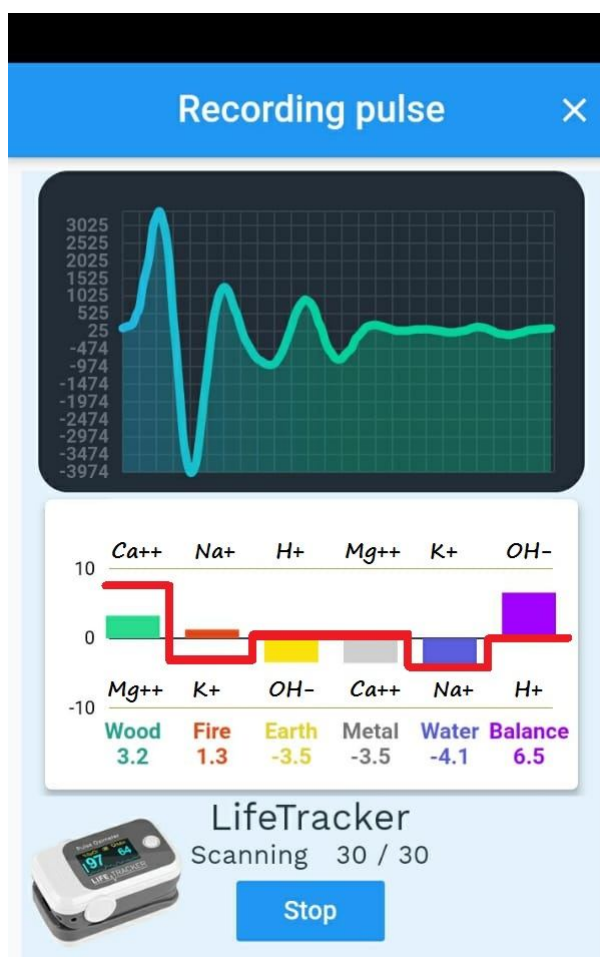
## Измерение:

Регистрация пульсовой волны производится в мобильном приложении ПМА-Лайт. Ссылку на файл инсталляции Вы получите после того, как будет заказан датчик.

Перед работой убедитесь, что Ваш смартфон подключен к сети Интернет.

После запуска приложения (значок «РМА-Lite» на экране смартфона), необходимо надеть на палец датчик пульса и нажать на нем кнопку, чтобы его включить (начнет светиться дисплей датчика).

Автоматически начнется запись пульсовых волн и передача их на сервер для обработки



Необходимо контролировать форму сигнала пульса, которая приблизительно должна быть подобна той, которая указана на рисунке выше (иногда требуется более плотно фиксировать датчик на пальце, обеспечивая хороший контакт с оптическим датчиком).



Если форма пульса сильно отличается, требуется перенести датчик пульса на другой палец и начать регистрацию сначала, перезапустив Приложение.

Также необходимо знать, что датчик нормально работает в полумраке или искусственном освещении, но следует избегать прямого попадания солнечного света. Если избежать солнечного света невозможно, поместите руку с датчиком в черный непрозрачный пакет или коробку на время записи пульсовых данных.

## Результат

Выходными данными в Приложении ПМА-Лайт является шесть столбцов.

Это представление значений энергий шести фундаментальных колебательных процессов в нашей 3-мерной Вселенной. Любой живой организм или неживой объект должен иметь баланс этих колебательных энергий, чтобы сохранять свою целостность в среде постоянно движущихся элементов пространства. Эти утверждение являются аналогом теории шести Ци (Чи) традиционной Китайской Медицины (ТКМ), где каждая энергия связана с определенными меридианами и, соответственно, с концепцией органов в современных западных медицинских традициях.

В самом простом случае шесть столбцов интерпретируются как баланс основных ионов доктора А. Самохоцкого.

Роль основных ионов показана в диссертации от 1946 года доктора Александра Святославовича Самохоцкого «Опыт определения лечебных закономерностей».

Диссертацию можно скачать из репозитория Одесского Национального медицинского университета по ссылке:

<https://repo.odmu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/3284>

В работе «Элементы жизни» представлена связь функциональных систем организма с главными ионами на основе качества их спектральных характеристик (раздел «Исследования» на сайте <https://pulse-academy.org>).

Эта информация является основой для рекомендаций по интерпретации данных пульса в программе ПМА-Лайт, где избыток и недостаток показан явно.

**При идеальном состоянии состояние организма профиль отклонений столбцов должен соответствовать красной линии.**



При этом направление отклонения столбца в сторону соответствующего наименования минерала на рисунке считается положительным и соответствует избытку.

### **Почему для оценки здоровья необходимо и достаточно знать баланс четырех главных минералов?**

Каждая клетка тела существует в непрерывном метаболическом цикле. Этот цикл проявляется как постоянное чередование потенциалов действия и покоя (или, другими словами, как чередование фаз катаболизма и анаболизма).

Во время потенциала покоя (анаболизм) клетки с помощью молекул АТФ поглощают питательные вещества, регенерируют поврежденные структуры и вырабатывают свободный ион водорода (водород необходим в катаболической фазе).

Во время потенциала действия (катаболизма) клетка использует ионы водорода в процессах производства АТФ митохондриями, участвуя в процессах физической работы, выделяет отходы и окисленные продукты метаболизма, гормоны и вещества, необходимые для функций других клеток.

Скорость и качество чередующихся циклов потенциалов действия и потенциалов покоя во многом зависят от концентрации вышеупомянутых основных ионов. И, поскольку, пульс представляет собой совпадение потенциалов триллионов клеток в процессе создания жизни целостного существа, мы можем определить общее наличие избытка или недостатка ионов из динамических проявлений их в спектральных структурах микроколебаний.

### **Роль четырех основных минералов для формирования Потенциалов действия и потенциалов покоя клетки.**

Известно, что во время потенциала покоя (анаболическая фаза) ионы калия, магния и гидроксила находятся внутри клеток, а ионы кальция, натрия и водорода находятся во внеклеточной среде или в специальных клеточных компартментах или митохондриях.

Такое расположение ионов создает градиент электрических потенциалов на мембране, который обеспечивает энергией все биохимические реакции клеточного метаболизма.



Основные ионы с точки зрения внутриклеточного расположения делятся на условно кислые (анаболические) и условно щелочные (катаболические). Более того, согласно принципу Ле Шателье, кислотные ионы активируют щелочной потенциал внутри клетки, а щелочные ионы активируют кислотный потенциал.

**Клетка находится в катаболической фазе**

**Щелочные ионы  
Na<sup>+</sup>, Ca<sup>++</sup>  
+ компенсация H<sup>+</sup>  
находятся в клетке**

**Кислые ионы K<sup>+</sup>, Mg<sup>++</sup> и OH<sup>-</sup> находятся снаружи клеток**

**Клетка находится в анаболической фазе**

**Кислые ионы  
K<sup>+</sup>, Mg<sup>++</sup>  
+ компенсация OH<sup>-</sup>  
находятся в клетке**

**Щелочные ионы Na<sup>+</sup>, Ca<sup>++</sup> и H<sup>+</sup> находятся снаружи клеток**

Пульсовой анализ в Приложении ПМА-Лайт определяет нахождение баланса четырех основных ионов, а также баланс между концентрацией иона водорода и гидроксила.

Ионы водорода и гидроксила образуют водную среду, в которой происходят биохимические реакции. Избыток или недостаток этих ионов дает представление об избытке или недостатке воды в клетке. Эти данные могут косвенно показывать степень осмотического давления и его ориентацию (указывать на ситуацию сморщивания или набухания клеток - относительный избыток OH<sup>-</sup> и H<sup>+</sup> является признаком набухания, а дефицит – сморщивания).



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

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

При интерпретации данных следует учитывать, что приведенные соответствия верны для активного состояния организма. В период отдыха и восстановления концентрации ионов меняются на противоположные в соответствии с парностью Магний-Кальций, Калий-Натрий, Водород-Гидроксил.





## Индикатор уровня здоровья (Health Score)

Нормой считается уровень в диапазоне от 70 до 80 процентов. В то же время предполагается, что чем ниже частота пульса, тем стабильнее уровень здоровья по отношению к повреждающим факторам.

Но если показатель Health Score уменьшается вместе с ЧСС (пульс ниже 72 ударов в минуту), это обычно признак скрытого хронического заболевания.

При высоком уровне пульса (более 72 ударов в минуту) значение индикатора Health Score **искажается**. В этом случае живой организм может повышать гормональную активность и кровяное давление, чтобы компенсировать повреждающие факторы болезни. И на фоне острого воспаления и при пульсе 110 ударов в минуту можно увидеть показатели баланса здоровья 80%. Так что будьте очень внимательны - в нормальном состоянии ваш пульс должен быть около 72 ударов в минуту.

Также обратите внимание на показания детей. У них частота пульса выше, чем у взрослых. Вот таблица нормальных пульсов для детей в зависимости от возраста:

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



## Список недорогих источников основных ионов

1. Кальций - глюконат кальция и другие хелатные формы,
2. Магний - сульфат магния, аспарагинат или аспартат магния в составе Аспаркама и Панагина, а также другие хелатные формы,
3. Калий - аспарагинат или аспартат калия в составе Аспаркама и Панагина, а также другие хелатные формы,
4. Натрий – цитрат, ацетат, малат натрия - продукт химических реакций бикарбоната натрия (пищевой соды) и органическими кислотами (лимонной, яблочной, уксусной и др.), легко воспроизводимый в домашних условиях.\*

### Краткие рекомендации по использованию Приложения ПМА-Лайт

1. Измерения рекомендуется проводить дважды в день: утром после сна и вечером 1 – 2 часа после ужина. При желании производить измерения можно неограниченно по количеству. Это расширит Ваше понимание о динамике баланса организма в течение дня.
2. Корректировку ионами можно проводить в любое время, однако следует учитывать, что катаболические ионы Кальция и Натрия лучше использовать для дневного времени и во время еды (7.00 – 19.00 местного астрономического времени). Анаболические ионы Калия и Магния главным образом используются перед сном и сразу после сна (19.00 – 07.00), либо между едой.
3. Идеальная активность ионов предполагается при нулевых значениях (ось X).
4. При помощи пульсового анализа можно регулировать физическую нагрузку, чтобы избежать перетренированности. Для этого оцениваются отклонения шестого столбца, связанного с Водородом. Показанием к тренировке является положительное отклонение от нуля до +5%. Превышение этого порога будет говорить о недостаточно полном восстановлении и преобладании катаболической фазы. Отклонения ниже нуля могут говорить о нахождении организма в анаболической фазе. Такая фаза не предполагает тренировок, а лишь умеренную физическую нагрузку для поддержания тонуса при соответствующем потреблении кальция и натрия в случае их недостатка.



5. При корректировке нужно принимать во внимание взаимное подавление ионов, где имеется следующий антагонизм: Кальций – Калий, Кальций-Гидроксил, Кальций – Магний, Кальций – Натрий, Калий –Магний, Калий -Натрий. Также имеется синергизм в отношении следующих пар ионов: Калий - Гидроксил, Водород – Кальций.

### **Меры предосторожности.**

Несмотря на то, что главные ионы достаточно безопасны, не следует превышать дозы, рекомендуемой производителем;

- использование программы ПМА-Лайт не отменяет и не заменяет медицинских предписаний и/или лекарств,

- перед использованием БАД следует проконсультироваться у компетентных медицинских специалистов и/или целителей относительно безопасности использования незаменимых ионов лично для вас;

- самостоятельное использование программы для лиц младше 18 лет не допускается.

- не начинайте использование ионов с высоких дозировок. Увеличивайте дозировку постепенно, с половины рекомендуемой дозы. Если вы испытываете некоторый дискомфорт, уменьшите дозировку;

- следует выполнять регулярные медицинские исследования и следить за изменениями;

