



20万人越えのBIGデータを通じてAIが自動測定

# 1分で効果を可視化!

定期的な測定により健康状態の変化を管理することができます。

## 施術 × 運動 × サプリ

- 患者の心身状態の把握に
- カウンセリング・保健指導・健康指導に
- 企業でのストレス、メンタルヘルス測定・分析・指導に
- 健康補助食品の有効性の評価や参考に

Smart Pulseをスマホ・タブレットと連携



●有線(USB用ケーブル)及び無線(Bluetooth)通信 ●接続デバイス: AndroidやiPhone&iPad等に接続可能



## Smart Pulse

### 製品の仕様

製品名: SmartPulse  
 一般的名称: 脈波計  
 種別: 機械器具等 18 血压検査又は脈波検査用器具  
 医療機器届出番号: 13B2X10510000004  
 クラス分類: 特定保守管理医療機器 クラスI  
 サイズ: 35mm×57mm×40mm (W×D×H)  
 電源電圧: 3.7V DC  
 重量: 50g  
 バッテリー使用時間: 連続使用時間3時間  
 製品構成: 本体1台 USBケーブル1本 取扱説明書(保証書付)  
 製造発売元: (株)メディコアジャパン

販売元



ルーツ株式会社



お問い合わせ



末梢血液循環検査 (APG)  
&  
自律神経機能検査 (HRV)

# Smart Pulse

高精度加速度脈波計  
心拍間変異分析装置



# Smart Pulse の分析エリア

全体的な心血管の健康	血管の老化と血液循環
心拍変動と平均心拍数	精神的・身体的ストレス&ストレス対処能力
動脈と末梢血管の弾力度(動脈硬化)	自律神経系の機能

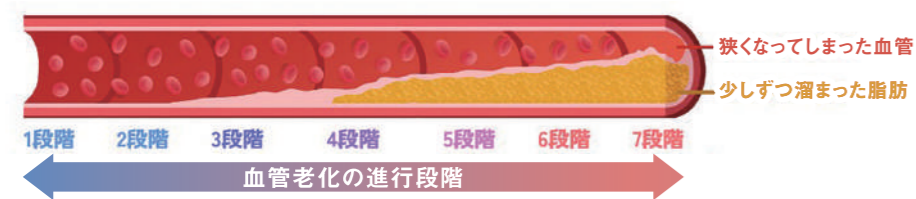
# Smart Pulse の特徴

- 「自律神経検査装置」として【特許取得】
- 世界初!!東アジア人臨床データ採用のアルゴリズム  
※世界初で東アジア人の臨床HRVリファレンス構築を採用したアルゴリズム
- 世界最高峰!東アジア人20万人越えのBIGデータでAI機能が測定を1分に短縮!

## 血管健康分析 加速度脈波(=APG)による測定

加速度脈波(APG)とは…  
指先から得られた脈波を2次微分したもので血液循環と血管状態を解析する検査です。

測定項目 >> **動脈血管弾力度** **末梢血管弾力度** **血管の健康段階(7段階評価)**



## ストレス分析 心拍間変異分析(=HRV)による測定

心拍間変異分析(HRV)とは…  
HRVは心拍間の変化を指します。体内外的環境に影響を受ける自律神経の恒常性調整メカニズムを追跡する手段として国際的に公認された最も有効な理論です。

測定項目 >> **自律神経の均衡度** **身体的/精神的ストレス、ストレス対処能力**  
**ストレス点数(100点満点評価)**

## 1 平均心拍数

正常値/大人平均心拍数:60~90回  
子供平均心拍数:70~100回  
心拍数は運動や食事などの生理的要因によっても変化するが、心臓病をはじめとする病気がある場合にも変化する。その為、日々の心拍数(脈拍数)を調べておくことで、いち早く体調の変化に気づくことが必要です。

## 2 異常心拍数(1分測定の場合)

測定中激しく動いたり不整脈がある場合に示される非常に不規則な心臓の鼓動を意味します。成人の場合、異常心拍数が3回以上、子供の場合10回以上の場合には測定結果の正確度が低下するので再測定が必要です。普通に測定したにも関わらず異常心拍数が複数回出た場合には不整脈を疑う必要があります。

## 3 身体的ストレス

自分の体(身体)が疲労やストレスによって受けている圧迫感を意味します。健康で活力があるほど結果が良く出て、身体的に疲れているほど結果が悪くなります。

## 4 精神的ストレス

精神的に受けているストレス(不安・心配・怒り・緊張・無気力)程度を示しています。

## 5 ストレス点数

体が身体的・精神的に受けている全体的なストレスの程度をパーセントで数値化した値です。数字が低いほどストレスが少なく、健康的な状態を表しています。  
■緑色:ストレスが少なく良好な状態。  
■黄色:日常的なストレスを受けている状態。  
■赤色:ストレスを継続的に受けた慢性的なストレス状態。

## 6 自律神経均衡度

緊張(交感神経)と弛緩(副交感神経)のバランスの程度を表します。緑色の標準範囲内に位置すれば適切なバランスを保っていて健康な状態です。  
(健康目安/朝昼▶交感神経6:副交感4、夜▶交感神経4:副交感神経6)  
■バランス:交感神経と副交感神経が適切なバランスを保ち健康な状態。  
■交感優位に近いほど交感神経が亢進された状態であり不安、イライラ感などと緊張感がある状態です。  
■副交感優位に近いほど副交感神経が亢進された状態で落ち込み、無気力、やる気不振などを感じる状態です。

## 7 ストレス対処能力

全体的な健康状態を表します。数値が高いほどとても良い状態を意味します。体がどれだけストレスに適応できるのかを示す指標として、健康な人ほどストレスに対する抵抗力が良く表れます。同じストレスを受けてもストレス対処能力が悪い人は、体が受けるダメージが大きくなります。持続的なストレスは様々な病気に繋がることもあり注意が必要です。

## 8 動脈血管弾力度

心臓から体の他の部分への動脈の血流と収縮力の程度を示します。健康な人の血管は柔軟で、動脈血管弾力度が高く出ます。全身に血液を送り出す「ポンプ」の強さも表しています。

### ストレス/血管の健康検査 SMART PULSE

名前	性別/年齢	日時
----	-------	----

1 平均心拍数	82	40	140
2 異常心拍数	0	心拍数が同年代の平均心拍数の範囲(青色領域)にあれば、正常です。	

#### ストレス情報

身体的ストレス: 60  
精神的ストレス: 80

ストレス点数: 82

自律神経均衡度

ストレス対処能力: 33

#### 血管健康情報

動脈血管弾力度: 85

末梢血管弾力度: 98

#### 血管健康段階

1段階: 98.5%

2段階: 1.5%

3段階: 0.0%

4段階: 0.0%

5段階: 0.0%

6段階: 0.0%

7段階: 0.0%

血管の老化程度は1~7段階で表示されます。1段階が一番良い状態です。

血管点数: 98

#### 総合結果 12

心拍数: 心拍数が同世代の平均と比較してやや高い方です。

ストレス: 精神的及び肉体的なストレスが高く、ストレスへの対処能力も落ちています。不安やイライラ、緊張などの症状が現れます。適度な休息と共に軽い運動や音楽鑑賞などを通して、ストレスを解消するように心がけて下さい。

血管健康: 血液循環及び血管の状態が非常に良いです。規則正しい生活習慣と適度な運動を通して現在の状態を維持して下さい。

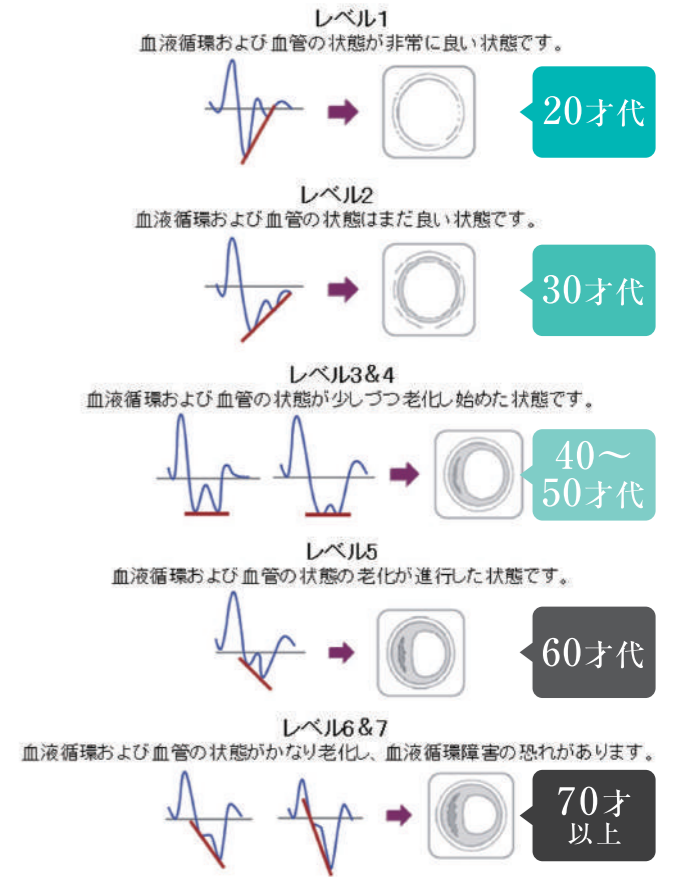
アドバイス: 健康補助食品の成分としては、ビタミンB6、カルシウム、マグネシウム、グルタミン、葉酸 (folic acid) が有ります。運動方法では定期的な運動をし、腹式や深呼吸、充分な睡眠を取る事をお勧めします。

## 9 末梢血管弾力度

手や足のように体の末端に流れる血液の循環程度を意味します。(末梢血管の場合、人体内の酸素・栄養供給などによる血圧、血流量の変化とストレスによるホルモンの影響などで測定の際に結果の変化が多くなります。)

## 10 血管健康段階

血管の老化程度は1から7段階に分類されます。



※段階は目安で個人差があり環境の状況で変化します。入浴後など血流が上がる場合は段階評価も上がります。通常1~3段階の間で変化しています。同じ環境(時間帯等)で測定する事で自分の血管段階を知る事が重要です。

## 11 血管点数

血管の全体的な健康状態をパーセンテージで点数化。血管循環と血管の健康状態が良いほどスコアが高くなります。

## 12 アドバイス

あなたにお勧めの食品や栄養。生活習慣の一言アドバイス。

## 見やすく、分かりやすいアプリデザイン

画面イメージ



測定結果

測定結果履歴

呼吸トレーニング・瞑想モード

共有(e-mail・LINE・他SNS)

## 確かな信頼と技術

特許&国際証明書

HRV・APG分析システムを使用し、SCIレベルを含む300件以上の論文・論文が発表されています。



HRV特許

HRV特許

APG特許

CFDA

CE

FDA

※(株)メディコアが保有する各種製品証明