



MA
Medical Analyzer

メディカル・アナライザー

血管年齢測定システム



- カンタン操作で血管年齢チェック
- タッチパネルモニター
- 健康祭りや公共施設、
スポーツセンター、店頭サービスなどで大活躍
- 資格不要の楽々操作



Medical Analyzer

メディカル・アナライザー

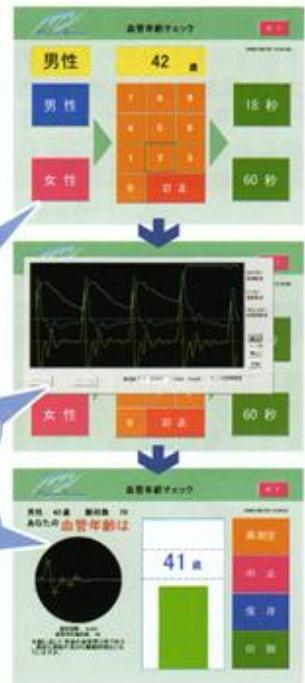
血管年齢測定システム

現在、増加の一途をたどる生活習慣病は、高齢化とともに医療費が膨らむ大きな原因となっています。その打開策として予防医学および生活習慣の改善を含む自主的な健康管理の重要性が指摘されています。血管年齢測定器“メディカル・アナライザー”は、このような時代のニーズに答えるために開発されたシステムです。健康管理のひとつの指針として、また、自身の心身の状態に目を向けるきっかけとしてご活用ください。

現在および将来の動脈硬化リスクを警告 メディカル・アナライザーは 波形の形そのもので血管老化度を チェックできる

加速度脈波の波形は、加齢に相応して一定の変化を示します。広範な年齢層にわたるデータベースに基づき、動脈硬化(動脈壁の弾力性)の進行度を年齢に応じて相対的に評価する方法を確立。
(特許技術)

動脈硬化度の指標としてだけでなく、高血圧患者の治療効果判定、糖尿病・脳梗塞などの動脈硬化関連疾患の経過管理および生活管理に有用です。
ご注意:血管拡張効果がある薬物を服用されている場合、血管年齢が実際より低く(良好)であることがあります。服薬をご確認ください。



指先で非侵襲的に18秒で測定できる

18秒で測定終了

- 容積脈波、速度脈波(一次微分波)、加速度脈波(二次微分波)を同時に表示。

ノイズ除去技術(特許技術)

- ノイズ除去技術(特許技術)により、常に精度の高い測定結果が得られます。

血管老化度を偏差値でチェック

- 波形を用いて血管老化偏差値(スコア)を自動表示。

順番に従って
1.性別を選択
2.年齢を入力
3.18秒のボタンをクリック
これだけのカンタン測定!!

容積脈波・速度脈波・加速度脈波が
あらわれます。

簡単な対処方法
がアドバイスとして、メッセージ
画面に表示されます。
再測定やデータ保存も
できます。
プリンターにつなげば、
プリントアウトも可能!

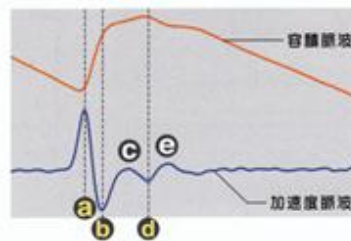
メディカル・アナライザーで血管老化度(動脈硬化度)をみてみよう

血管年齢の正しい測定のしかた

- 1.5分間の安静の後、測定してください。
- 2.静かな環境で座位を保ち(足は床につけ、背は背もたれに軽くもたれ)前腕がほぼ心臓の高さになるようにして(腕は測定台で軽く支える)人差し指もしくは中指をメディカル・アナライザーのセンサ本体の感知部に軽くのせてください。
- 3.測定中は静かにし、動かないでください。
- 4.室温は25-28度がよい(暑すぎたり、寒すぎたりしない)。特に、空調風の風が直接あたらないように注意してください。
- 5.指先が極端に冷たく波形がでにくい場合には、しばらく待って暖かくなってから測定してください。

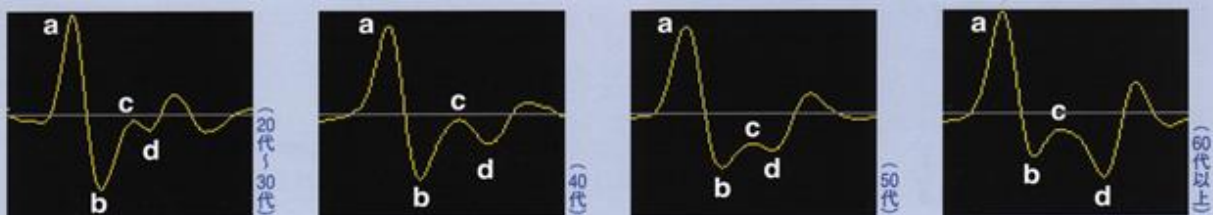
加速度脈波の見方

脈波とは脈圧の伝播の波である。
脈波は末梢に伝えられる間に波形にゆがみがおこる。
脈波を数学的に微分すると加速度脈波になり、波形のゆがみがよくわかる。



- a 血管膨張速度の変化率が最大の点。
- b 血管膨張速度の減速率が最大の点。動脈の伸展性が悪くなると浅くなる。
- c 循環抵抗による反射波の終点。循環抵抗が高くなると深くなる。
- d

<年代別に見る血管老化診断の典型例>



血管老化度を 偏差値でチェック

例えば、偏差値40未満は年齢の割に血管の老化が進行していないと判定され、偏差値60以上は年齢の割に血管老化が進んでいると判定されます。偏差値に応じて原因疾患の特定や、生活習慣の中に動脈硬化を促進させる要因があるかどうかの検討が必要になります。

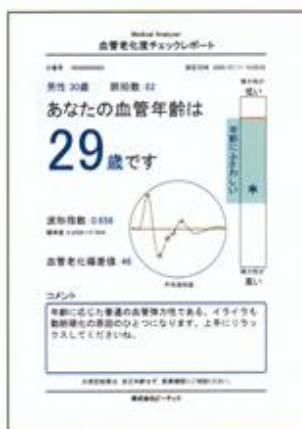
また、偏差値は1点きざみで表示されるため、経時変化や改善効果の指標としても有用です。この偏差値は血管年齢におきかえて表示可能であり、一般の人にもわかりやすいため、生活習慣改善を促す強い動機づけになります。

「加速度脈波と血管老化度測定」
 鈴鹿医療科学大学医用工学部教授 高田晴子

印刷例

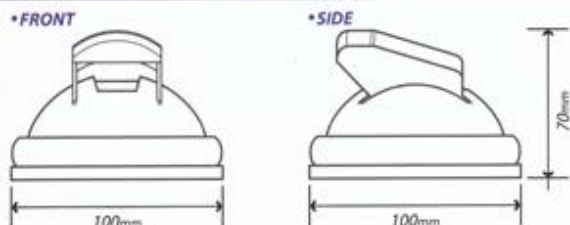
測定結果をその場ですく
 に出力できます。
 また、ご利用施設名(社名)
 が入れられます。

※オプションの専用プリンターを
 ご使用ください。



血管老化度チェックレポート(イメージ)

製品サイズ(測定器)



仕様

センサ (特許技術)	方式: 赤外光センサ、反射型 中心波長: 940nm
増幅回路	出力最大振幅: ±3.3V 直流カット時定数: 1.5秒
AD変換	変換周波数: 1000回/秒 分解能: 3.23mV/digit
時間精度	誤差: 0.01%以下
インターフェイス	キーボード×1・マウス×1・USB ver.2.0×4 LAN×1・VGA×1・COM×1 プリンタポート×1・スピーカー出力×1 ライン入力×1・マイク入力×1
フィルター処理 (特許技術)	方式: ソフトウェアによるデジタルフィルター 遮断周波数: -6dB at 20Hz 電源周波数除去率: 60dB以上
安全性	クラス I
定格電圧	AC100V
定格周波数	50/60Hz

製品サイズ(タッチパネル)

