

アンチエイジングドックとは

医学部奈良病院・教授 山田 秀和

学 歴

昭和 56年 3月 近畿大学医学部卒業
平成 元年 3月 近畿大学大学院医学研究科終了

職 歴

昭和 56年 4月 近畿大学医学部附属病院研修医皮膚科・形成外科
昭和 58年 4月 近畿大学大学院内科系皮膚科専攻
平成 元年 3月 同大学院終了、医学博士取得
昭和 60年 9月 オーストリア政府給費生（ウイーン大学皮膚科）
米国 NIH
平成 元年 4月 近畿大学医学部講師
平成11年 6月 近畿大学医学部奈良病院 助教授
平成17年 4月 近畿大学医学部奈良病院 教授
平成19年 6月 近畿大学アンチエイジングセンター副センター長

所属学会（学外活動等）

日本皮膚科学会・認定専門医。指導医
日本アレルギー学会・認定専門医（皮膚）・指導医・評議員
日本東洋医学会・認定専門医・指導医・評議員
日本抗加齢医学会。認定医・評議員
日本レーザー医学会・評議員
日本美容皮膚科学会
日本皮膚アレルギー学会 など

関連論文

『皮膚とアンチエイジング』 アンチエイジング・医学
V o 1 3 , 4 号 2 0 0 7 年 1 1 月 予定

アンチエイジングドックとは

- 1 ; 抗加齢医学入門
- 2 ; 老化の測定
- 3 ; アンチエイジングドック
- 4 ; 対応方法
 - 食事
 - 運動
 - サプリメント

1 ; 抗加齢医学入門

- 平均寿命の推移
 - 日本人の平均寿命 ;
 - 男78、女85歳(平成17年)
- 目標
 - 病的老化の進行を防止ないし治療することである。
 - 元気で長寿を享受することをめざす理論的、実践的科
学。
- 健康日本21
- 加齢と老化
- 健康長寿
- オプチマル・ヘルス、オプチマル・レンジ
- 抗加齢の戦略

健康日本21

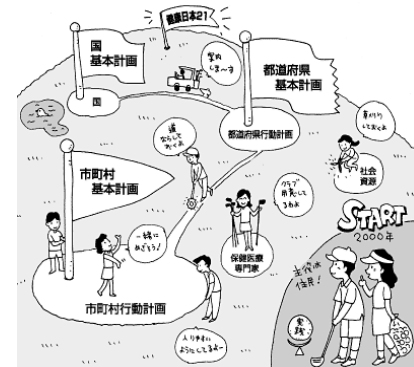


・ 21世紀の日本のとるべき道

- 健康日本21 ;がんや脳卒中、心臓病など日本人の死因の約6割を占める生活習慣病を予防するため、厚生労働省が策定した2010年までの国民的な健康づくり運動の計画。
- 「適度な運動をしよう」のような抽象的なスローガンを掲げる従来の手法を改め「塩分は1日10グラム以下」「野菜は1日350グラム以上」「純アルコールを1日60cc飲む人を2割減らす」といった具体的な数値目標を9分野70項目にわたって設定し成果を検証できるようにしたのが特徴。

・ 治療医学から予防医学へ

- 食事
- 運動
- 精神



- ・ 05年の中間評価で、メタボリック(内臓脂肪)症候群の減少に重点を置いた施策推進を確認した。

老化の原因

- 1; 遺伝子; 120歳ぐらいが限度
 - 長寿関連遺伝子;
 - ウエルナー症候群; WRNヘリカーゼ遺伝子の組み換え修復異常
 - ハッチンソン・ギルフォード症候群; ラミニンA遺伝子核膜裏打ちたんぱく
 - 酵母ではSir2、哺乳類ではSirt1
- 2; 活性酸素;
 - 物質を酸化させる力が強く、過剰に発生すると細胞が傷つく
- 3; 免疫力
- 4; ホルモン
- 5; その他

オプティマル・ヘルス と オプティマル・レンジ

- それぞれの年代における、心と身体が最も生き生きとしている理想的な健康状態。
- 抗加齢医学では、当面の目標として、オプティマル・ヘルスを目指す。
- このために、検査値が、偏差値70以上、上位10%を目指す。
=オプティマル・レンジ
- 例; BMI=22-23
 - 30歳がホルモンバランスではもっとも調和が取れているとの仮説をもとに、オプティマルレンジとする。IGF-1など
 - 注意; 60歳以上で性ホルモンがオプティマルレンジ内にある人は、悪性腫瘍の存在をまず疑う。

抗加齢医学の戦略

老化度の測定(アンチエイジングドック)



食事指導、運動指導



- 定期的チェック



サプリメント指導

漢方薬の出番か？



- 定期的チェック

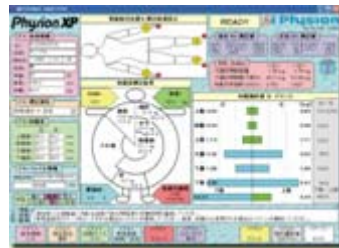
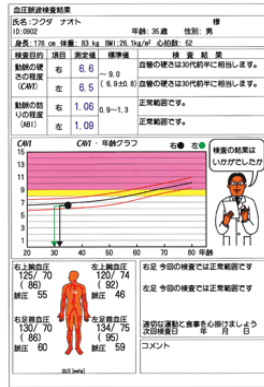
EBMのレベルの低いものも混じる。



ホルモン補充療法

2; 老化測定

血管年齢、
体組成・体脂肪測定、
骨年齢・骨密度測定、
神経年齢



3; アンチエイジンググッズの考え方

老化
測定

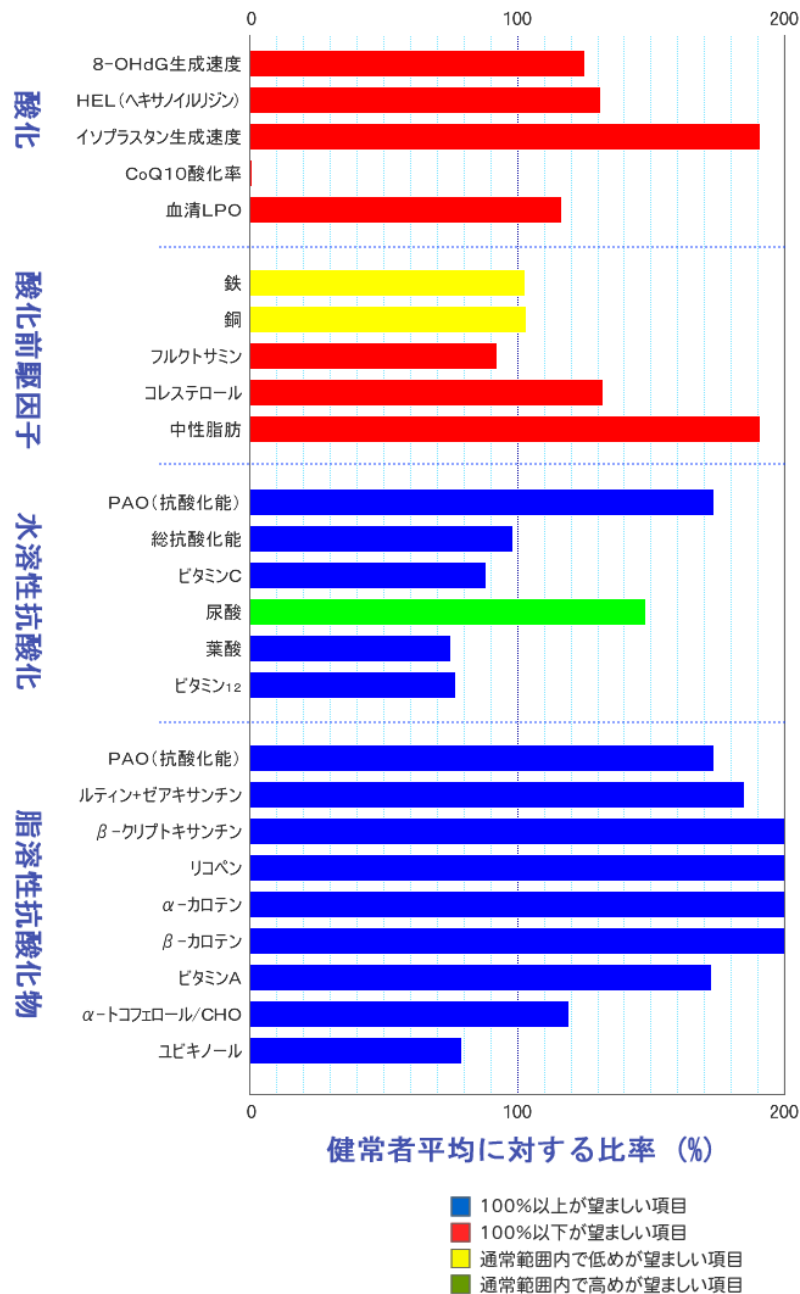
血管年齢
神経年齢
骨年齢
皮膚年齢
酸化ストレス
重金属などを測定

判定

相談
指導

食事 カロリー・栄養素
運動 運動評価表
サプリメント
+ 精神

酸化ストレスプロファイル



- 水溶性抗酸化物質；
血液中に含まれる水溶性抗酸化物質。
- 脂溶性抗酸化物質；
血液中に含まれる脂溶性抗酸化物質。
- バランスよくとる必要有。

HEL; 脂質過酸化の初期マーカー

イソプラスタン; 細胞膜の酸化マーカー

LPO; 血清過酸化脂質

ユビキノール; 還元型CoQ

老化判定ドック

お名前	日本 花子	さま	体脂肪率	15.0	%
年齢	29	歳	血圧	110 / 90	mmHg
身長	160.1	cm	BMI	23.2	
体重	48.2	kg			
(標準体重 / 50 kg)					

老化度判定グラフ

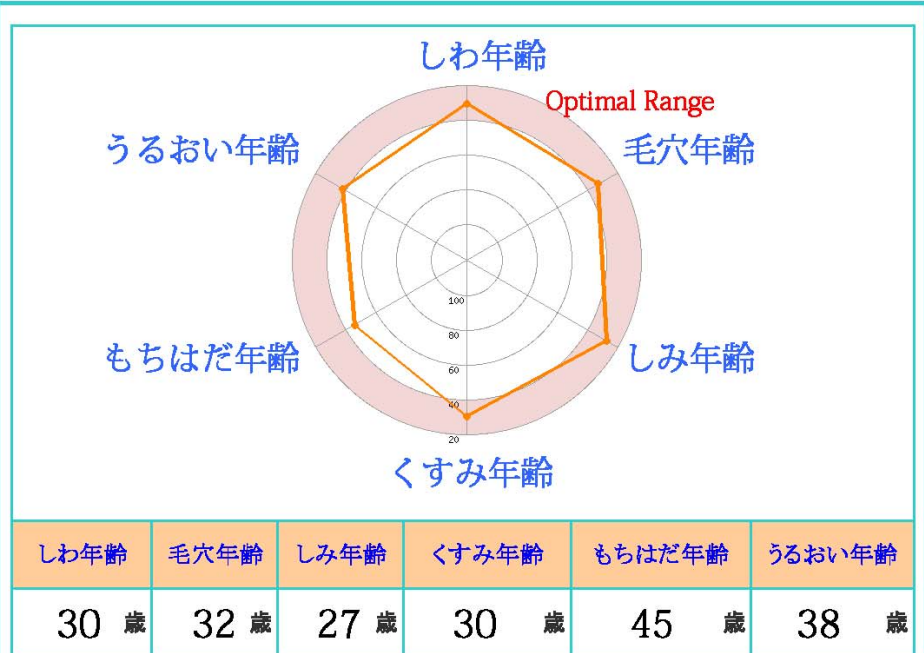


老化度 成績 >>

筋年齢	30 歳
血管年齢	32 歳
神経年齢	27 歳
肌年齢	35 歳
ホルモン年齢	45 歳
骨年齢	43 歳

◆ Skin Check Report ◆

お名前	日本 花子	様	年齢	29 歳
身長	160.1	cm	体重	48.2 kg (標準体重 50 kg)
体脂肪率	15.0	%	血圧	110 / 90 mmHg
			BMI	23.2



ドクターアドバイス

肌年齢所見 サンプル

4 ; 相談・指導

- 食事相談・指導
 - － 一般的(早寝、早起き、朝ごはん)、よくかむ
 - － 個別(カロリー計算)
- 運動相談・指導
 - － 一般的(1日20分、にこにこ運動)
 - － 個別(メッツ・エクササイズという量的計算が可能に)
- サプリメント
 - － 個別

4;指導

2. 健康づくりのための身体活動量

(1) 身体活動量の目標

目標は、
週 23 エクササイズ* (メッツ・時)の活発な身体活動 (運動・生活活動) !
そのうち 4 エクササイズ* は活発な運動を!

健康づくりのための身体活動量として、週に 23 エクササイズ* 以上の活発な身体活動 (運動・生活活動) を行い、そのうち 4 エクササイズ* 以上の活発な運動を行うことを目標としました。

これは、身体活動・運動と生活習慣病との関係を示す内外の文献から生活習慣病予防のために必要な身体活動量、運動量の平均を求めて設定したものです。

なお、この目標に含まれる活発な身体活動とは、3 メッツ以上の身体活動です。したがって、座って安静にしている状態は 1 メッツですが、このような 3 メッツ未満の弱い身体活動は目標に含まれません。

図2 1 エクササイズ* に相当する活発な身体活動



【参考】内臓脂肪減少のための身体活動量の目標設定

～メタボリックシンドロームの該当者・予備群の方へ～

生活習慣病予防、特にメタボリックシンドロームには、身体活動量の増加と食事の改善により内臓脂肪を減少させることが有効です。下のシートを用いて内臓脂肪減少のための目標を立ててみましょう。

内臓脂肪減少シート

無理なく内臓脂肪を減らすために

～運動と食事でもバランス良く～

腹囲が男性85cm以上、女性90cm以上の人は、次の①～⑤の順番に計算して、自分にあった腹囲の減少法を作成してみましょう。

①あなたの腹囲は?

① cm

②当面目標とする腹囲は?

② cm

メタボリックシンドロームの基準値は男性85cm、女性90cmですが、それを大幅に超える場合は、無理をせず段階的な目標を立てましょう。

③当面の目標達成までの期間は?

確実にじっくりコース: $(① - ②) \text{ cm} \div 1 \text{ cm/月} = ③ \text{ か月}$

急いでがんばるコース: $(① - ②) \text{ cm} \div 2 \text{ cm/月} = ③ \text{ か月}$

④目標達成まで減らさなければならないエネルギー量は?

$(① - ②) \text{ cm} \times 7,000 \text{ kcal} = ④ \text{ kcal}$

$④ \text{ kcal} \div ③ \text{ か月} \div 30 \text{ 日} = \text{ kcal}$
1日あたりに減らすエネルギー

※腹囲1cmを減らす(=体重1kgを減らす)のに、約7,000kcalが必要

⑤そのエネルギー量はどのように減らしますか?

