

血圧が上昇する原因

腎臓 2つで250g
 血液180l → 尿1.5l
 フィルターにかける

<血流量> 1gあたり1分間に
 腎臓 4cc
 脳・肝臓 1.5cc

塩分

アルコール

肥満

過労・緊張
睡眠不足

自律神経
血管を拡張させたり、収縮させたりするホルモンの分泌を調整する

血中インスリン↑

食べ過ぎ 食べ方
 蛋白質 糖質 脂質

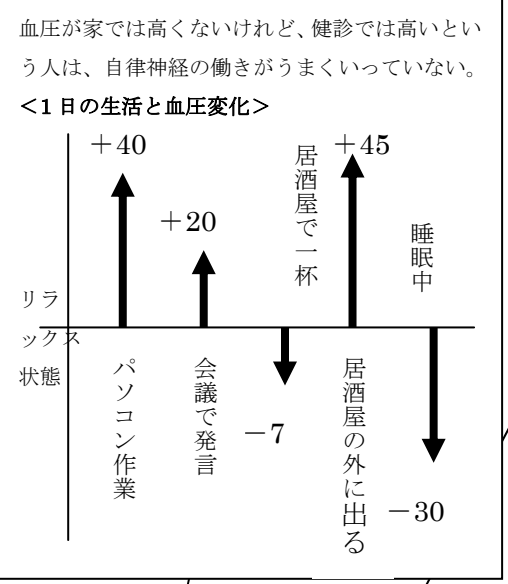
体重1kg増加すると血管は1.5~100m伸びる

自律神経のはたらき低下
(遺伝的に機能が弱い)

尿から排泄できる塩分は1日7gが限界
 血中の塩分濃度はいつも一定なので、7g以上の塩分をとると増えた塩分を薄めるために周りから水をひいてきて血液量は増える。

<実際に増加した血液量は？>

7g以下	→	0ml
8g	→	125ml
9g	→	250ml
10g	→	375ml
11g	→	500ml
15g	→	1000ml



タバコ

尿酸

中性脂肪

内臓脂肪
(肥満)

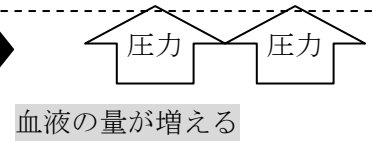
LDL コレステロール

腎臓が傷む
(遺伝的に機能が弱い)

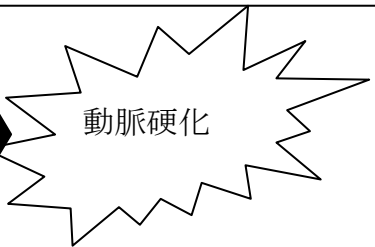
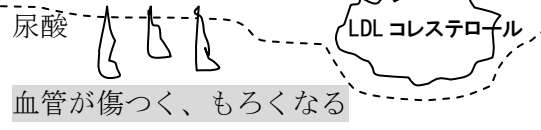
塩分排泄おさえ
血中の塩分が増える

腎臓の血圧を上げるため、全身の血管を収縮させるホルモンが出る

高血圧



血管が細くなる



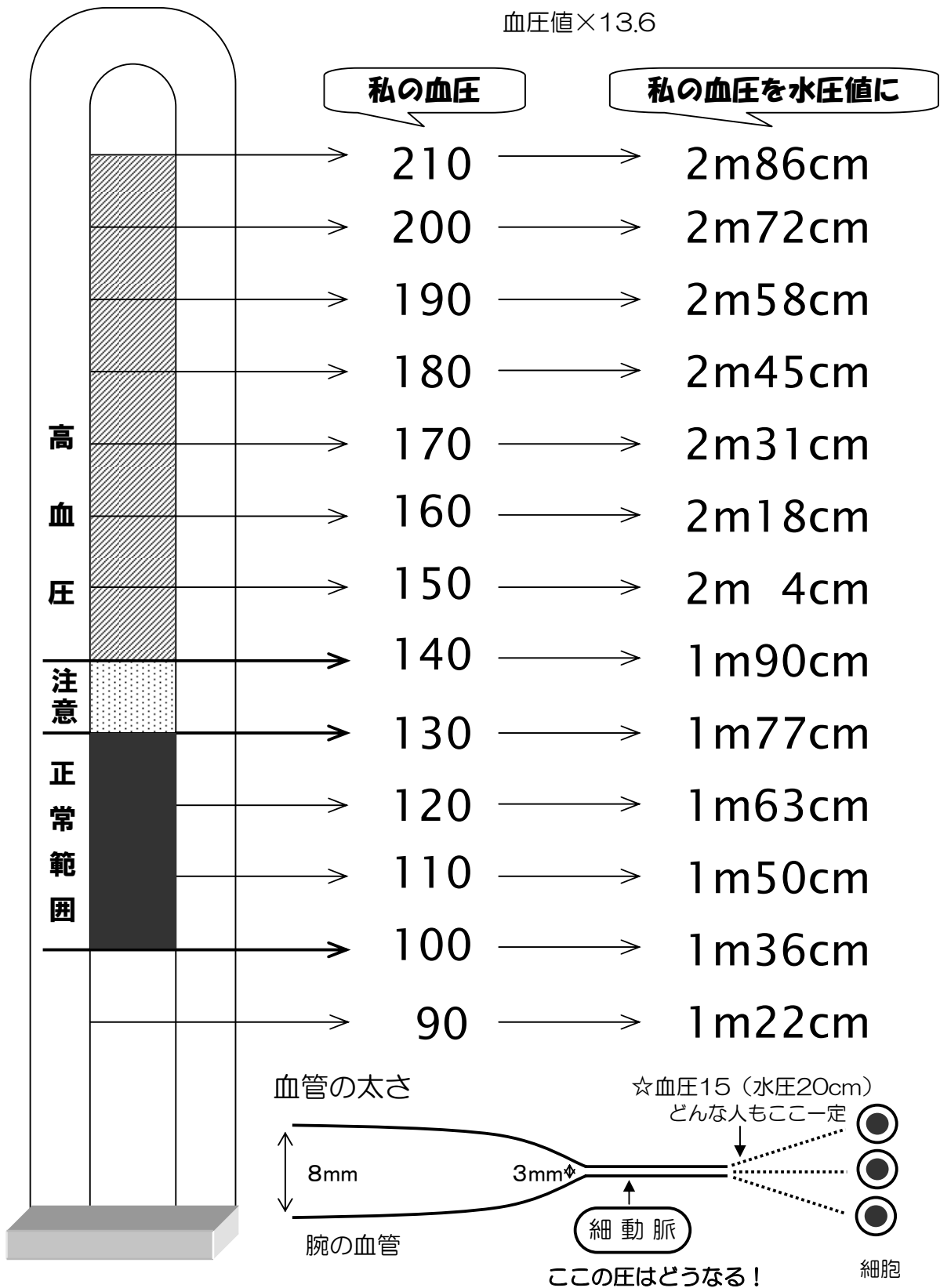
- 眼底検査所見 (高血圧性変化・動脈硬化性変化) → 脳血管疾患 (脳梗塞・脳出血)
- 心電図検査所見 (左室肥大・異常Q波・ST-T異常・平低T 陰性Tなど) → 虚血性心疾患 (心筋梗塞・狭心症)
- 腎機能検査所見 (クレアチニン値・尿蛋白) → 腎不全

血管にあたる血液の圧を血圧とといいます。

(腕で測った血圧値で判断します。)

☆水銀で測った圧を————→ 水圧にすると？

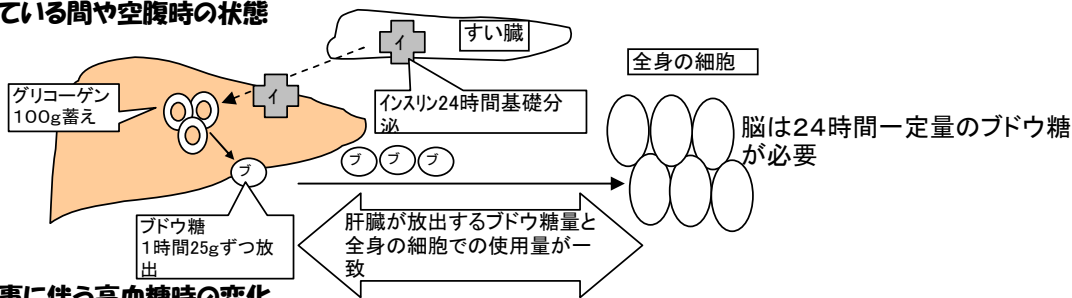
血圧値×13.6



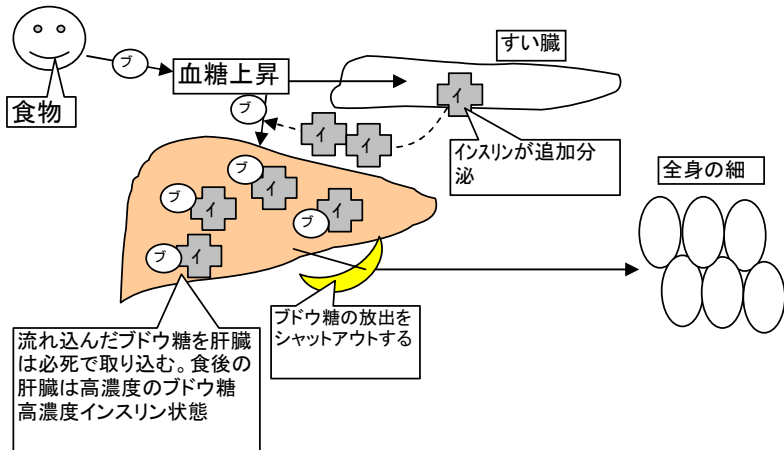
ブドウ糖の取り込みとインスリン分泌の関係 模式図

イ+ インスリン
 フ○ ブドウ糖

1 寝ている間や空腹時の状態



2 食事に伴う高血糖時の変化

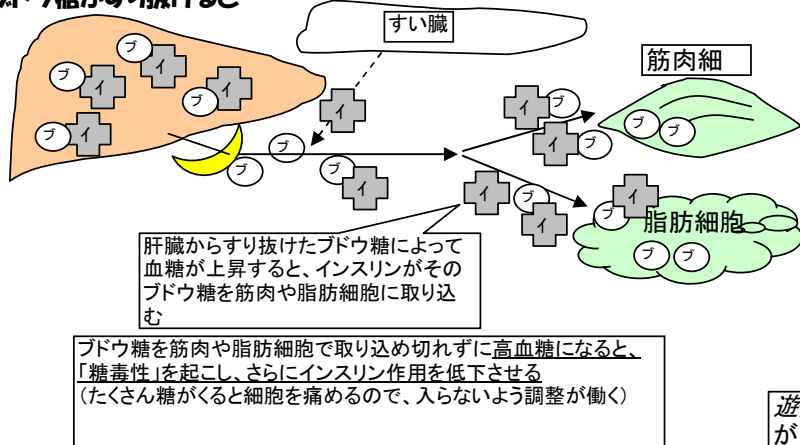


食事に伴って血糖が上昇すると、インスリンが分泌され、まず肝臓に取り込む。肝臓からブドウ糖を流してしまわないようにブドウ糖の放出を止める。



肝機能が低下していたり、脂肪肝だったりすると、十分取り込めない。

3 肝臓をブドウ糖がすり抜けると...



肝臓からブドウ糖があふれたら、高血糖にならないように、さらに、すい臓からインスリンが分泌され、筋肉細胞と脂肪細胞にブドウ糖を取り込む。

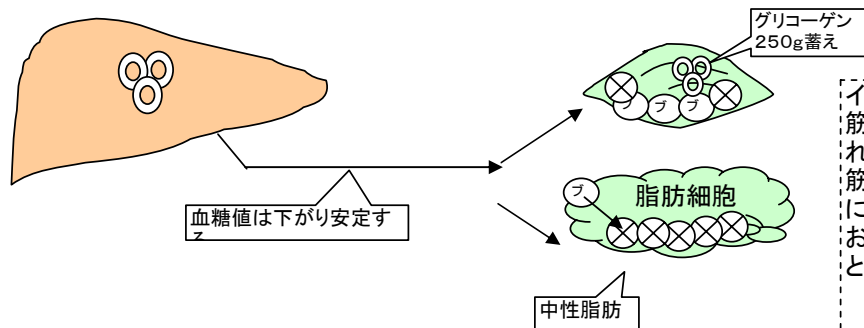


筋肉を動かさなければ筋肉には入らず脂肪細胞へ。脂肪細胞も一杯だと、血中にあふれ出る。さらにインスリンの分泌を促進。(高インスリン血症)

※ 中性脂肪、BMI、体脂肪率、腹囲

遊離脂肪酸(中性脂肪になる脂肪酸)が多いと骨格筋のインスリン受容体の働きを低下させたり、骨格筋血流を低下させたりする。

4 ブドウ糖を筋肉や脂肪細胞に収めると血糖は下がる



インスリンの作用を受けて、肝臓、筋肉、脂肪細胞にブドウ糖を収めれば、血糖は下がり安定する。筋肉は、通常は中性脂肪を燃料にするが(ブドウ糖は脳のために)おいておく、食後など、高血糖のときは、糖から利用する。

「早世、障害の予防のために」

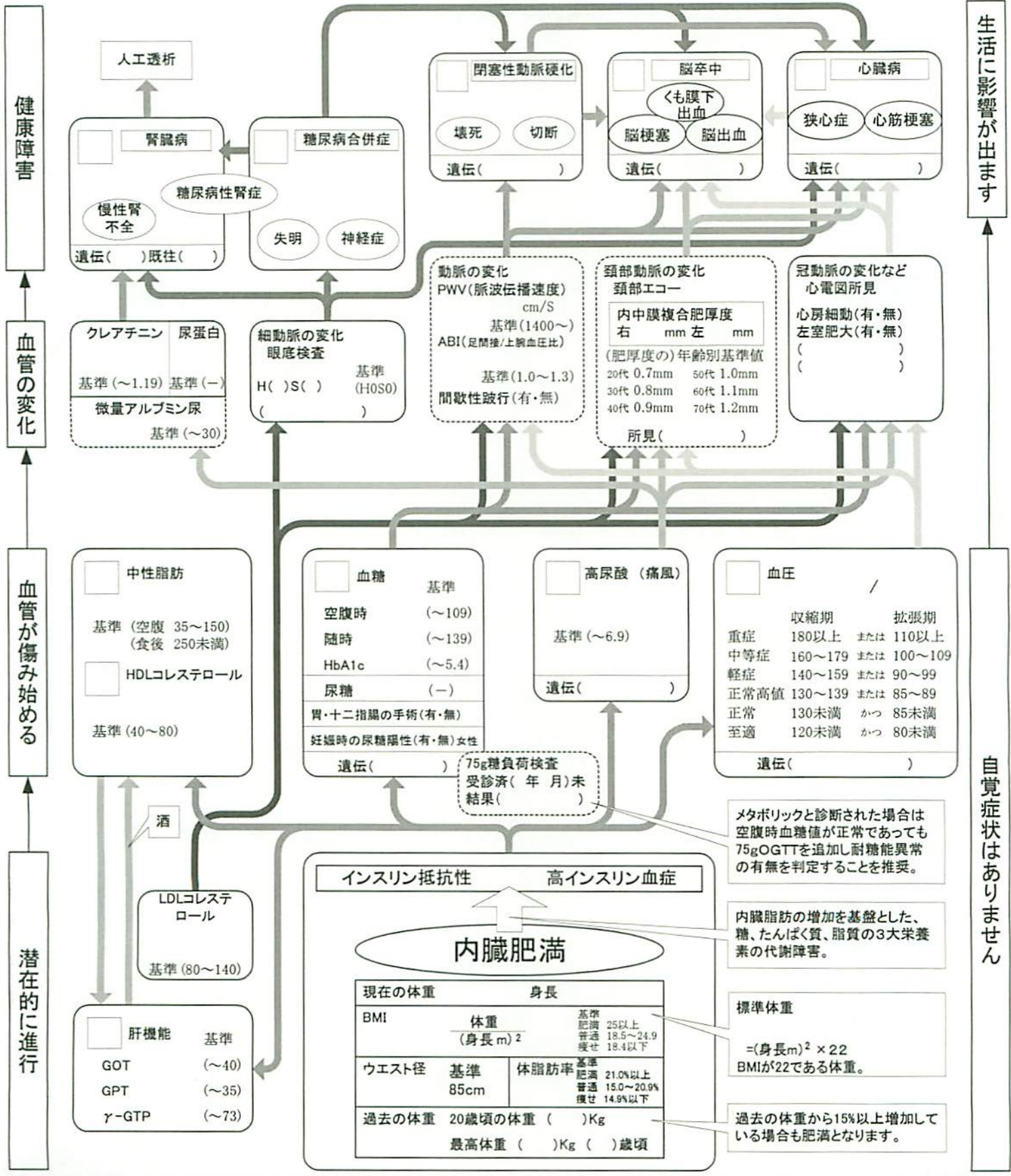
さん 才 男

内臓脂肪から始まる生活習慣病を防ごう！

治療中の疾患は口の中に「治」を入れる。 点線枠は精密検査。

判定値が4以上のデータには色が付いています

4 5 6 7 8 9



生活に影響が出ます

自覚症状はありません

見暮つらしめる

職種 ()

飲酒量(日本酒、ビール、焼酎)

酒の肴の種類

たばこ(本/日)

0時 6時 18時 24時

神奈川県藤沢市 < 年1回の個別の健康相談 >

目的

生活習慣の変容により、高血圧、高脂血症、糖尿病、肥満症の予防・改善（一次および二次予防）を行う。

内容

健診後の事後指導として、原則的に1年に1回、約60分の個別健康相談を看護職が行う。指導内容は生活習慣が中心であり、運動、栄養、喫煙、飲酒に関するものが主なものである。

健診と問診票の結果から、生活習慣病と生活習慣の状況を把握してもらい、個別の生活習慣改善の目標を設定する。

特徴

健診結果に基づいてアセスメントを行い、生活習慣病関連の指標（検査結果）改善を目標として、ライフスタイルの変容が行われるよう支援する。

希望者には、集団教室への参加も可能としている。

実施状況

- ① 健診結果の説明：生活習慣調査票及び健診結果表から生活習慣度、疾病度を算出し、参加者へ説明する。
- ② パーソナルデータ作成：家族構成、既往歴、主治医の有無、生活リズム等を聞き取る。
- ③ 健康づくり目標作成：参加者及び支援スタッフがそれぞれに1年間の具体的な目標を立てる。
- ④ 健康づくりファイル配布：健診結果やパンフレット類のファイリングに使用し、健康管理を自ら行えるように促す。
- ⑤ 集団教室への参加を勧奨し、個別の支援に集団による支援を組み合わせることで、生活習慣改善に役立つ知識・技術の提供を効果的に行う。集団教室のメニュー設定にあたっては、市が実施する既存

の保健事業を活用する。参加者が自身の状況に応じて教室を選んで参加する形である。

- ⑥ 1年後、再度健診を受診した後の事後支援として、健康相談を実施し、健診結果表をもとに1年間の効果を確認し、目標の実践状況を振り返り、必要に応じて目標の修正を行う。

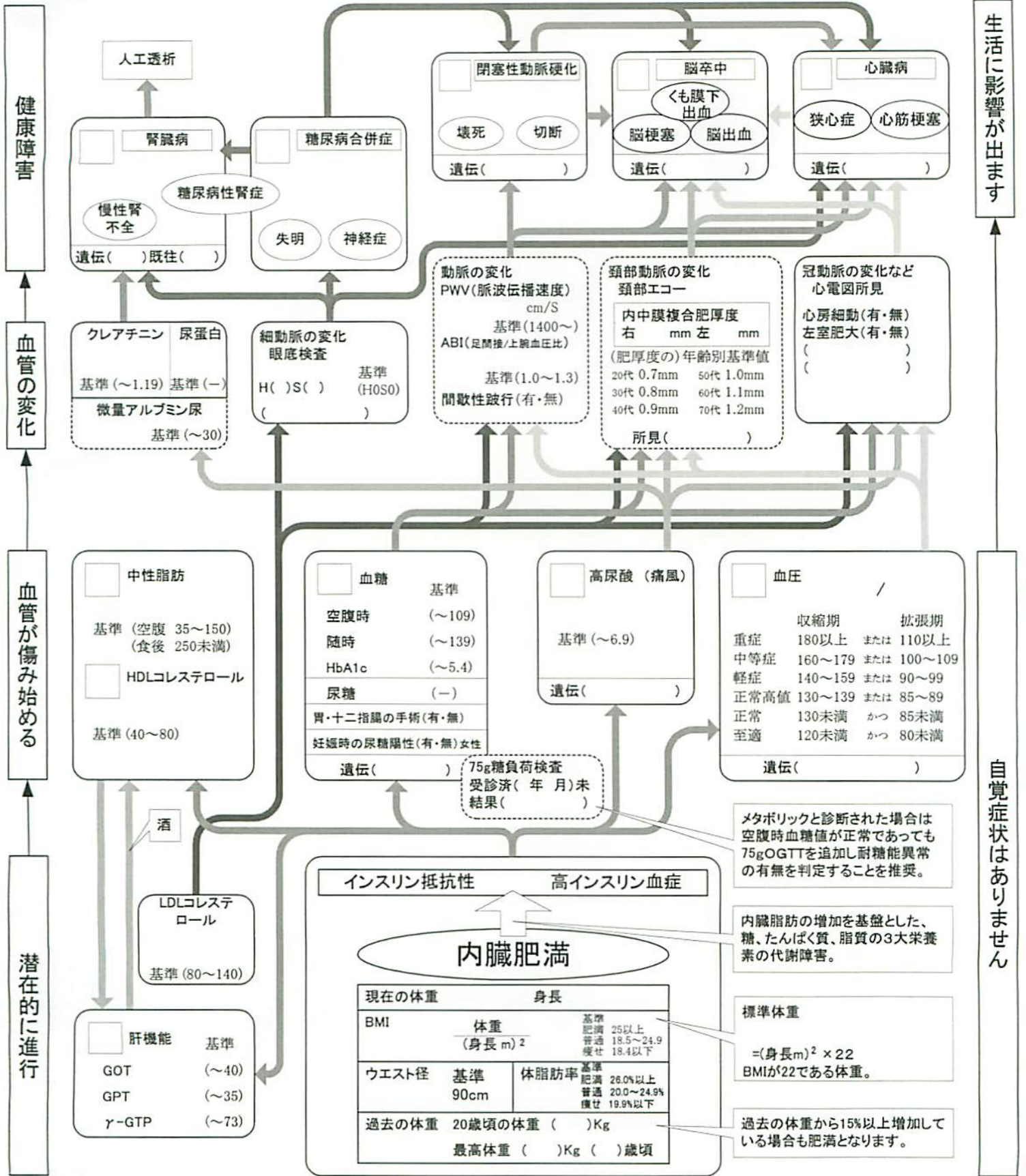
「早世、障害の予防のために」

さん 才女

内臓脂肪から始まる生活習慣病を防ごう！

治療中の疾患は口の中に「治」を入れる。 点線枠は精密検査。 判定値が4以上のデータには色が付いています

4 5 6 7 8 9



見暮つらめしるを

職種 ()

飲酒量(日本酒、ビール、焼酎)

酒の肴の種類

たばこ(本/日)

0時 6時 12時 18時 24時

あいち健康の森健康科学総合センターの取組 <健康度評価>

目的

対象者が、健康増進・生活習慣病予防の第一歩である健康状態や生活習慣について理解し、自らのデータ等をもとに自分に適した健康づくりを始めることができるように情報提供することを目的とする。

内容

対象者の健康度について、「運動」・「食事」・「休養」・「喫煙」・「飲酒」などの生活習慣チェックや、基礎体力を知るための「体力チェック」、また、自覚症状、臨床検査などの「メディカルチェック」から総合的に分析する。コースは、「簡易コース（成人）」、「簡易コース（高齢者）」、「Aコース」、「Bコース」、「総合コース」及び「フォローアップコース」の6コースがある。

特徴

健康度評価の結果については、①身体状況の理解、②生活習慣の課題、③性別・年齢などライフステージにあわせた情報、④対象者本人の希望する事柄等を中心に説明し、健康行動のセルフチェックを行いながら、次回の健診に目標をもっていくよう働きかけている。

実施状況

<Bコースの場合>

項目：血圧、身長、体重、肥満度、血液検査、尿検査、ウエスト周囲径
メディカルチェック（安静・負荷心電図等）、生活習慣チェック（食習慣、ストレス）、体力チェック（推定最大酸素摂取量、筋力等、）

健康度評価の項目ごとに対象者本人のデータに基づき、結果と結果の説明コメント、アドバイス等をA4版13枚程度にまとめて説明。

個別への説明は、対象者ごとの課題や生活習慣に焦点を絞り、可能な限りほめることを中心に行う。

説明時間は対象者ひとりにつき15～20分程度。

説明資料の内容（例）は以下の通りであり、

	説明資料	内容
1	総合結果表	生活習慣・検査データの総合評価のグラフ化 個々の生活習慣の現状とアドバイス及び対象者の行動ステージ
2	検査結果表1	検査データの3か年の経年変化(実測データと基準値)
3	検査結果表2	検査データの3か年の経年変化のグラフ化と説明コメント
4	あなたの動脈硬化危険度は	対象者の動脈硬化に関するデータのまとめ 動脈硬化に関する情報
5	体力測定結果	“ブラザ”の平均と対象者のデータの表示と比較
6	全身持久力結果表	前回と今回の比較
7	運動おすすめメニュー1	対象者に適した運動の具体例① (ウォーミングアップ、運動の強さ、種目、時間、頻度等)
8	運動おすすめメニュー2	対象者に適した運動の具体例② (筋力トレーニング、クーリングダウン)
9	食事バランスチェック結果表1	栄養素バランスの前回と今回の比較 エネルギー摂取の内訳(理想の状態、今回、前回の比較)
10	食事バランスチェック結果表2	食品バランス(基準量、摂取量それぞれについて今回と前回の比較) 基準量を満たす食品の例 食事の注意点と具体的な内容(増やす食べ物、減らす食べ物、病態別アドバイス)
11	ストレスチェック結果表1	「あなたのストレス度」の評価 「日常生活の様子」、「ストレスの原因」、「心と体の反応に影響を与える他のこと」の前回と今回の比較
12	ストレスチェック結果表2	対象者のストレスのタイプ ストレス管理のためのアドバイス 自分のストレスのチェック

(参考)

- ・ 集団にて説明を実施する場合は、説明時間は病態や疫学の内容も含めて、40～60分
- ・ 健康診断の結果がわかるようになること、「では、あなたは何からはじめますか?」「そのようにして続けますか?」と質問し、各自で行動目標を設定

あいち健康の森健康科学総合センターの取組 <生活習慣病予防教室（1日実践型）>

プログラムの目的

本プログラムは、生活習慣病予防の基礎知識を身につけ、生活の中に取り入れていくことができるように、本人が目標を設定することができるように支援をする。

プログラムの特徴

プログラムは1日コースであり、健康度評価や実技・実習を行うことを通じて、本人が自ら目標を設定するまでのものである。

プログラムの流れ

- 10:00～11:00 健康度評価Bコース・測定
血圧、身長、体重、肥満度、血液検査、尿検査、メディカルチェック（安静・負荷心電図など）、生活習慣チェック（食習慣、ストレス）、体カチェック（長座体前屈）
- 11:00～12:00 講義
「生活習慣病予防のための運動」
「生活習慣病について」
- 12:00～13:00 実技・実習
バランス弁当試食
- 13:00～15:00 実技・実習
運動プログラム
（エアロビックダンス、アクアエクササイズ）
- 15:00～16:00 健康度評価結果説明
（終了後、希望者のみ個別指導）

富士電機リテイルシステムズ(株) < 定期健康診断後の対象者の状況に合わせた生活習慣病予防のための健康面談 >

< 定期健康診断後の保健指導 >

職域においては、労働安全衛生法に基づき、一般の労働者は1年に1回定期健康診断を受けることが義務付けられている。この定期健康診断は単に医療度のスクリーニングとして捉えられるのではなく、対象者が自分の健康を振り返り、それをきっかけにより高い健康を獲得できる機会へとつなげることが重要である。

< 疾病予防のための保健指導 >

定期健康診断で、「異常なし」「経過観察」「定期観察」と判定された者への保健指導は、今後いかに疾病を予防し、健康な生活を維持していくのかをポイントとする。定期健康診断はある一時点での健康度をみているため、その時点では異常や問題がなくても生活習慣に改善点がある場合、健康度としては問題

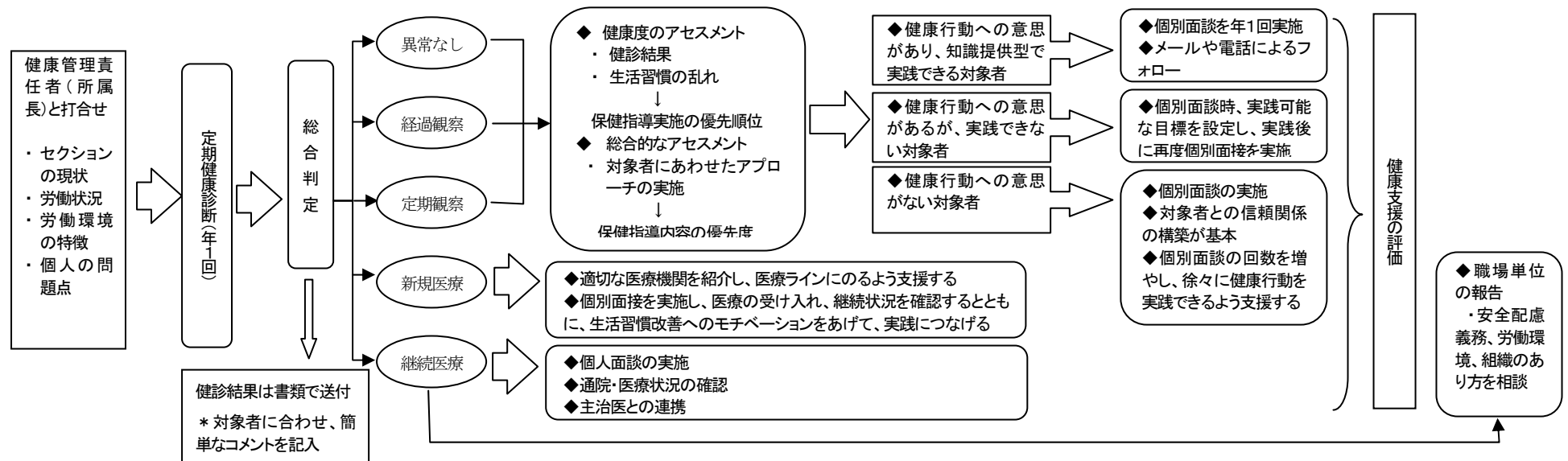
がある。

< 職域での健康管理 >

対象者を全員把握し、毎年1回、必ず個人面談を実施していることから、優先度をつけながら指導、健康支援することが大切である。結婚、子どもの誕生、昇格、親の死、友人の死など様々なライフイベントをきっかけに、健康感が大きく変わったり、健康行動への欲求が高くなることがある。このような機会を逃さず、効果的に保健指導をしていくことも重要である。

< 職場全体のポピュレーションアプローチ >

集団での健康教育や健康キャンペーンなどで、職場全体の健康に関する意識を高め、健康を維持して元気で働くことがあたりまえの企業文化を形成していくことも重要な取り組みである。



<生活習慣病予防における集団健康教育>

1年に1~2つのテーマを設定し、本社・支社をまわり、集団での健康教育を実施している。

テーマは、ダイエットプログラム・禁煙プログラム・身近でできる運動(バランスボール)の体験学習などである。

その他、毎月の社内報や健康づくりサイト(社内イントラネット)、健康づくりキャンペーン・リテイルラリー「アリとキリギリス」(活動得点と生活習慣をカードにプロットし、みなで競い合うもの)などを利用して、アプローチしている。

<個別面談時の教材>

既存のパンフレットを対象にあわせた内容で指導しながら話し、渡している。

<数年の医療率等の経過>

年度	1999	2000	2001	2002	2003	2004
医療率 (%)	12.1	10.7	9.5	9.7	11.1	12.0
長期休 業者	19名 (7名)	9名 (4名)	8名 (2名)	6名 (1名)	16名 (2名)	7名 (1名)
平均年 齢(歳)	38.9	39.0	39.8	40.8	41.1	42.2
備考					2002年に他社を吸収合併し、構成人員に変化	

<リテイルラリー(健康キャンペーン)の結果>

	2000年	2001年	2002年
成功率	90.0%	73.4%	82.5%
成果 (体重減少)	平均-1.3kg 最高-3.0kg	最高-6.0kg 最高体脂肪 -9.3%	平均-2.1kg 最高-14.0kg



従業員No

所属

氏名

本社部門
三重工場
埼玉工場

「ラリーカードの記入方法」(*裏面のラリールールも読んでね。)

- 1.point表を参考にその日活動したポイントをスタートからチェックしましょう。
- 2.健康にメリットになるスポーツ等の活動は「アリpoint」、デメリットになるタバコの吸い過ぎ等は「キリギリスpoint」になります。各々「アリロード」と「キリギリスロード」にチェックを入れます。
- 3.お花マーク   には、通過した日にちを記入しましょう。
- 4.ラリー終了時点の「アリpoint」 - 「キリギリスpoint」が、あなたの「ラリーpoint」になります。

FINISH



ラリー終了時
記入してね!

キリギリス point

酒・焼酎2合/ビール2本/ウイスキーW2杯以上	1pt
タバコの吸い過ぎ11本以上	1pt
睡眠不足(睡眠5時間以内)	1pt
朝食ぬき	1pt
食べ過ぎ飲み過ぎ (ジュースor砂糖入り缶コーヒー等2本以上)	1pt

START

<H17年1月17(月)~H17年3月17(木)>

2ndリテイルラリー 「アリとキリギリス」

アリ point

徒歩	20分	1pt
ジョギング	1キロ	1pt
ラジオ体操	1回	1pt
ダンベル体操	10分	1pt
腹筋	30回	1pt
階段登り	連続3階分(ex.1F~4F)	1pt
水泳	200メートル	1pt
ボウリング	2ゲーム	1pt
自転車/エアロバイク	20分	1pt
球技(野球/テニス/サッカー等)	1時間	2pt
ゴルフ	1ラウンド	2pt
エアロピクス	20分	1pt
洗車/庭いじり	1時間	1pt
ショッピング	1時間	1pt
雪かき	30分	1pt
スキー/スノーボード	半日	1pt

*「アリ point」は1日上限5pointです。

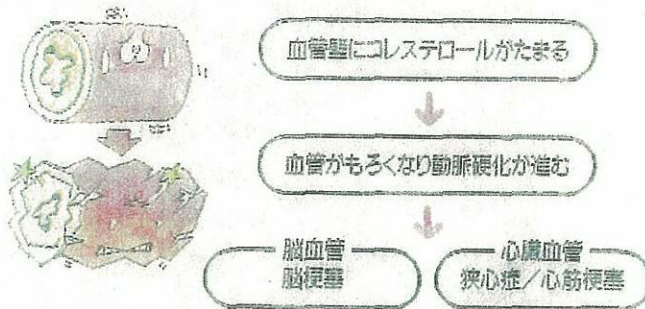
企画・制作
デザイン

富士電機リテイルシステムズ(株)
健康づくり委員会
富士電機リテイルシステムズ(株)
デザイン部 中原千枝

コレステロールと食生活

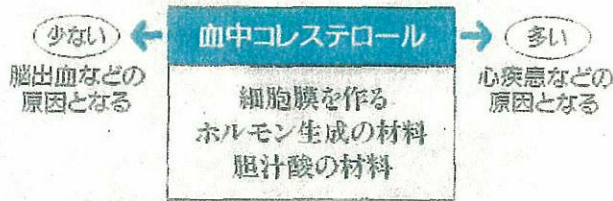
●気になるコレステロール

食生活の欧米化や運動不足などは、血中コレステロール値を上昇させ、さまざまな疾病を引き起こす動脈硬化の原因となります。生活習慣を改善し、適切なコレステロール値を保ちましょう。

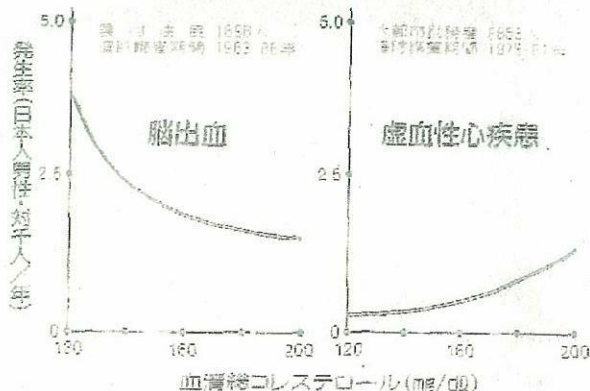


●大切なコレステロール

血中のコレステロールは、生命を維持する大切な働きがあります。しかし、多すぎても少なすぎても健康に悪影響をおよぼします。



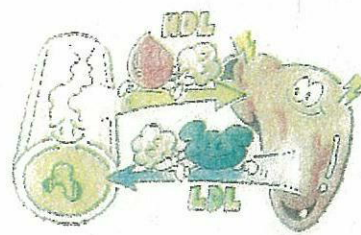
●コレステロール値と血管障害



小町眞典 第48回日本公衆衛生学会
「動脈硬化の発症機序-脂質代謝異常のための相関と方法-」より

●2つのコレステロールの働き

コレステロールはたんぱく質と結びつき、主にHDLコレステロール(善玉コレステロール)とLDLコレステロール(悪玉コレステロール)となり、血液にのって全身に運ばれます。



HDL (善玉コレステロール)
血中の余分なコレステロールを肝臓に回収したり、血管壁に沈着したコレステロールを除去します。

LDL (悪玉コレステロール)
細胞膜の形成やホルモン材料を運ぶ、血中に増えると血管壁に沈着し、動脈硬化の原因となります。

●コレステロール値を変動させる油脂

脂肪には血中コレステロールを上下させる2種類の脂肪酸があります。健康維持のためには、動物・植物性を問わず、バランスよく摂ることが大切です。

作用	血中コレステロール値を上げる	血中コレステロール値を下げる		
種類	飽和脂肪酸 (主に動物性脂肪に含まれる)	不飽和脂肪酸		
		(単価)	(多価)	
		オレイン酸	EPA DHA	α-リノレン酸
主な食品	牛脂・豚脂・バター・チーズ・卵黄・肉類の脂身・洋菓子など	オリーブ油など	まぐろ・さば まいわし・ぶり など	シソ油 なたね油 など

※EPA(エイコサペンタエン酸)・DHA(ドコサヘキサエン酸)は、主に青魚の魚脂に含まれ、血液の凝固を抑え、血栓を防ぐ働きもある。

●食生活をチェックしましょう

- ① 肉の脂身が好き
- ② 外食は単品物で済ませることが多い
- ③ 和食よりも洋食が多い
- ④ 魚はあまり食べない
- ⑤ 野菜が不足気味
- ⑥ ケーキなどの洋菓子が好き
- ⑦ 酒のつまみは魚卵・肉類などの珍味が多い
- ⑧ 夜食をよく食べる

該当項目が多い人は、その項目に注意しましょう。

●メモ●

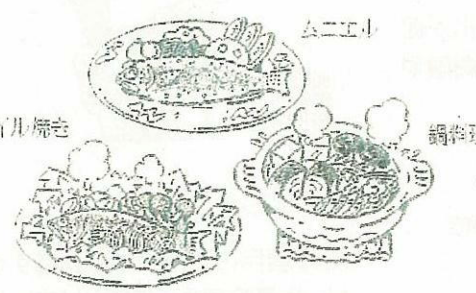

食生活でコレステロールをコントロール

血中コレステロール値を上げない食事の工夫

<p>① 魚の脂を多く含む魚を食べよう。</p>  <p>ハチマシ、ひき肉、ハンバーグ、ソーセージには飽和脂肪酸が多く含まれます。</p>	<p>② 肉、牛乳、卵を多く食べない。</p>  <p>外食の楽しみも脂質を控えましょう。</p>	<p>③ 野菜の脂質を多く含む野菜を食べよう。</p>  <p>腎臓の負担、血圧形成を抑制します。</p>	<p>④ 肉類はほどほどに食べよう。</p>  <p>コレステロールが高い人は、適量に控えましょう。</p>
<p>⑤ 野菜を多く食べよう。</p>  <p>コレステロールが多く含まれるので減らすことは避けましょう。</p>	<p>⑥ 大豆製品を多く食べよう。</p>  <p>大豆は、腸管でたんぱく質を分解します。</p>	<p>⑦ 野菜に多く含まれる食物繊維は、大腸で不要なコレステロールを吸着し、排出を促します。</p> 	<p>⑧ 脂質の摂りすぎは、コレステロール値を上昇させるため、脂質の量を心がけましょう。</p> 

「日本人の健康法による健康寿命がイタリヤ」より

魚の脂と肉の脂—上手な調理法—













<p>骨の薄い魚の脂には血中コレステロール値を下げ、血管形成を防ぐDHA・EPAが多く含まれます。脂を逃がさない工夫をしましょう。</p>  <p>ムニエル、ホイル焼き、鍋料理</p>	<p>肉の脂にはコレステロール値を上昇させる飽和脂肪酸が多く含まれます。脂を摂りすぎない工夫をしましょう。</p>  <p>焼肉、鍋焼き、ゆで肉</p>
---	--

食物繊維で血中コレステロール値を下げよう

野菜や海藻に含まれる食物繊維は、血中コレステロール値を下げる働きがあります。毎日の食事にしっかりと入れましょう。

食物繊維を多く含む主な食品

上手に食物繊維を摂りましょう

 とうもろこし	 豆腐	 しいたけ	 とうもろこし
 しいたけ	 豆腐	 しいたけ	 とうもろこし
 しいたけ	 豆腐	 しいたけ	 とうもろこし
 しいたけ	 豆腐	 しいたけ	 とうもろこし

① 野菜は食べる・ゆでる・炒めるなどが効果的。たくさん食べられる。

② 野菜や果物をスライス・ジュースにすると腸管が通ります。

③ 豆や芋、雑穀米、ライ麦パンなどは、食物繊維が豊富です。

気になる糖尿病

◆糖尿病は怖い病気

現在、日本では約800万人(人口の約5%)が糖尿病にかかっているといわれます。放置すると、合併症により障害をおこしたり、死をまねく要因ともなります。早期に発見し、生活の改善を行いましょ

◆糖尿病はなぜ起こるか

食べ物から消化・吸収されたブドウ糖(血糖)を、エネルギーに変えるインスリンの不足、あるいはその作用の不足により、血液中にブドウ糖が増えてしまう病気です。

糖尿病の二つのタイプ

I型

インスリン依存型

インスリン分泌の絶対的不足

II型

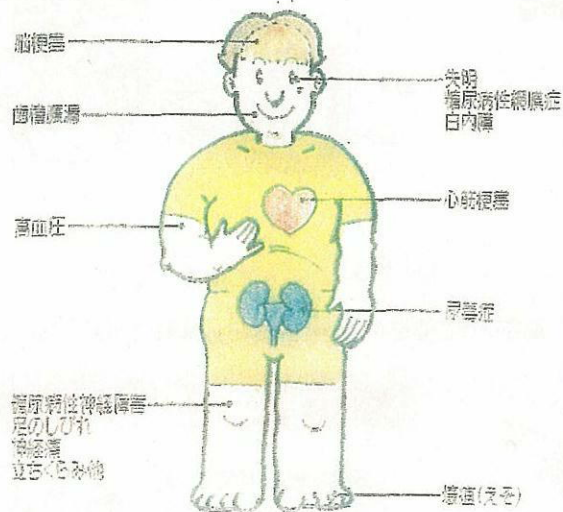
インスリン非依存型

インスリン分泌不全と作用の不足

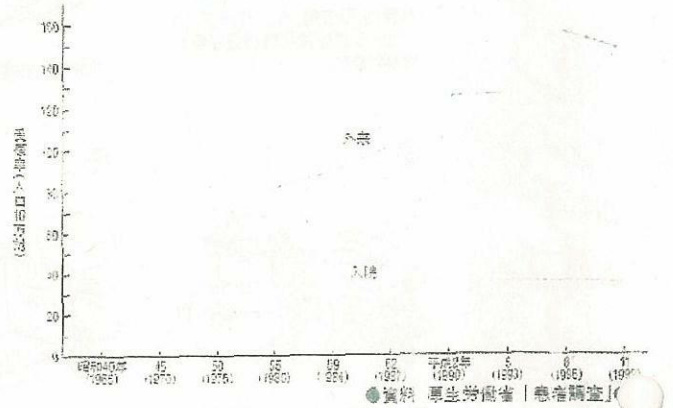
糖尿病患者の85%が非依存型タイプです。

◆放置すると怖い合併症

血糖の高い状態が続くと細小血管障害や動脈硬化が促進されます。とくに、毛細血管が集まっている目の網膜や腎臓、神経が侵されます。

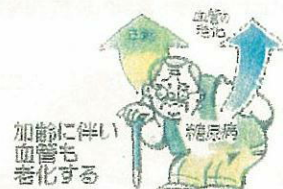


受療率の年次推移



加齢とともに多い

(糖尿病罹患率)
30~39歳：100人に1人
40~59歳：20人に1人
60歳以上：10人に1人



太りすぎに多い

インスリン非依存型患者の80~80%が肥満者



◆糖尿病危険度チェック

次の項目のいずれかに該当する方は、定期的に健診を受け、健康管理をこころがけましょ

- ①血縁者に、糖尿病の人がいる
- ②肥満(即座代前半の健康時の体重より1割増以上)
- ③食欲が異常にある
- ④尿の量が多い、のどがかわく
- ⑤コレステロール値や中性脂肪値が高い
- ⑥妊娠中に糖代謝異常があった
- ⑦4kg以上の巨大児を出産した

*インスリンは、膵臓から分泌されるホルモン。血液中のブドウ糖は、細胞では細胞膜を通り続けられない。インスリンはブドウ糖を過す役割をする。

大切な栄養・運動・休養の改善

糖尿病予防の生活習慣

1 肥満にならない
健康体重の維持

食事から摂取した糖分は、
余ると脂肪細胞に蓄えられ、
インスリン作用の
不足をまねく。

$$BMI = \frac{\text{体重(kg)}}{\text{身長(m)}^2}$$

判定基準

身体種別	健康診断 10.00時前	BMI			
		1度	2度	3度	4度
	10.00~ 20.00時前	25~ 30未満	30~ 35未満	35~ 40未満	40以上



2 適度な運動を継続する
運動により
エネルギー消費が高められ
血液循環もよくなる

3 ストレスをためない
ストレスは、血糖値を
上げる働きのある
ホルモンの分泌を高める

4 定期健診を受け
健康度を確認する
自覚症状は、
ほとんどないので、健診による
早期発見・早期治療が原則

糖尿病を予防する 毎日の食生活

血糖値の高い方は、医療機関等で指導を受けましょう

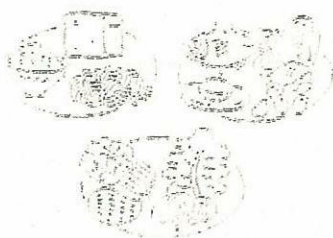
1 栄養バランスを
考え合わせる

一日30品目の
食品をこころがける

五大栄養素の主な役割
たんぱく質 筋肉 血液をつくる
脂質 効率のよいエネルギー
糖質 エネルギー源となる
ビタミン 体の働きを調節
ミネラル 骨や歯、血液をつくる

2 肉類・魚類・野菜・穀類
の組み合わせ

- 肉類——鶏皮、パン、めん類
- 魚類——魚の皮、豆腐、卵等
- 野菜——野菜、海藻、きのこ、海藻等



1 糖質 (砂糖を含む)を
控えめに食べない

● 甘いお菓子や
ジュースを
控えるのが
ポイント



2 砂糖
お菓子は
控える

● お菓子やジュースの糖分は、
吸収が早く、血糖値を急激に上げる



1 野菜を
多くとる

● 野菜の摂取量(1食)
野菜が中心で、肉類は1握
野菜の量は、両手に一杯
を目安に取る (両手に一杯)



2 アルコールは
量を控える

● 日量 1合/日/回
● ウイスキー、シリアック、白ワイン
● ビール(中) 1杯/日/回



3 高脂肪食品
を控える

● 高脂肪
食品は、
控える
● 揚げ物
● 加工肉類
● 揚げ物、
揚げ物、
揚げ物



4 甘い飲料は
控える

● 甘い飲料は、
控える



● 甘い飲料は、
控える

● 甘い飲料は、
控える

脂肪肝とは？

脂肪肝は、糖分や脂肪のとり過ぎ、アルコールの飲み過ぎなどによって、肝臓に脂肪（主に中性脂肪）がたまった状態をいいます。脂肪肝は成人病を警告する真信号です。しかし、早期に発見して原因を取り除けば、殆どが健康な肝臓にもどります。

脂肪肝の症状

脂肪肝には特有の症状がありません。無症状のことも多く、つい見落とされがちです。また、外見上からもあまり目立たない人もおり、「かくれ肥満」などといわれています。



症状がある場合は……

- 食欲不振
- 疲労感
- 上腹部の重圧感
- ほろ酔い など

なぜ肝臓に脂肪がたまるの？

パン、ご飯、菓子などの糖分（ブドウ糖）は肝臓でグリコーゲン（エネルギーの倉）として貯蔵されます。



脂肪酸

ブドウ糖

(グリコーゲン)

中性脂肪

肝臓たん白

糖質をとり過ぎると中性脂肪となり、たん白質と結びつきリポたん白となって体内を流れていきますが、多いと肝臓にたまり、脂肪肝になってしまいます。

脂肪肝になる主な原因

- アルコールの飲み過ぎ
- 脂肪や糖分のとり過ぎ → (肥満) → 脂肪肝
- 糖尿病

脂肪肝になると

肝臓は人間のからだの中で最大の臓器であり、重要な働きをしています。

脂肪肝になると肝臓の血流が悪くなり、中性脂肪が増えたり、アルコールの分解が十分に行われなくなったりします。アルコール性脂肪肝はアルコールをやめれば、肝炎や肝硬変へとすすむ可能性もあります。



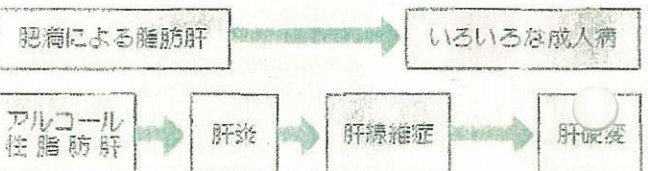
正常な肝臓

赤褐色の非常にきれいな色をしていて表面はなめらか



脂肪肝

脂肪が多くなり、色も異色く変わって、表面が凹凸になる



早くみつけて治そう

脂肪肝の初期段階であれば、食生活の改善や禁酒などの注意によって、元の健康な肝臓にもどります。早くみつけて治しましょう。しかし基本は、日常生活に注意して脂肪肝にならないようにすることです。



図××

脂肪肝を予防する日常生活

●糖質過剰やアルコールによる脂肪肝は、全体の約70%を占めます。

こういう脂肪肝の人は、日常生活のなかで次のようなことに注意すれば、ほとんどの人が治ります。

エネルギー過剰による脂肪肝

●脂肪をとり過ぎない



・余剰エネルギーは肝臓に脂肪として蓄積されます。

●糖質をとり過ぎない



・甘いケーキや菓子、砂糖、ご飯・パン、めん類を控えめに！

●適度な運動を続ける



・時々激しい運動をするのでは効果はありません。
・簡単な運動を毎日続けることが大切。

アルコールによる脂肪肝

●禁酒または酒量を減らす



・肝臓のアルコール処理能力の目安
お酒：1合 約4時間
2合 約8時間
6合 約24時間

●たんぱく質を十分にとる



・良質のたんぱく質を含むバランスのとれた食事は肝臓を守ります。

●健康体重を保つ



・自分に合った適正な体重を維持しましょう！
下の求め方で計算してみましょう。

脂肪肝の診断

- 計測——身長、体重、体脂肪
- 問診——生活習慣や病気など
- 視診——健康状態、肥満の有無、黄疸の有無など
- 触診——肝臓が腫れているか
- 血液検査——血液中の酵素をしらべる
GOT、GPT、γ-GTP、コリンエステラーゼ他
- 画像診断——超音波（エコー）、CT、造影剤など
- 生検——場合によっては肝臓の細胞をしらべる



あなたの適正体重

■標準体重の求め方

●ブローカー法 (身長-100) × 0.9 = 標準体重

$$\text{肥満度} = \frac{\text{実測体重} - \text{標準体重}}{\text{標準体重}} \times 100(\%)$$

正	異常	肥満度 ± 10%以内
△	軽	肥満度 +10~40%
◎	重	肥満度 +70%以上

●BMI (Body Mass Index) 法

$$\text{BMI} = \frac{\text{体重 (kg)}}{\text{身長 (m)}^2}$$

正	異常	20~24
△	軽	25.0以上
◎	重	30.0以上

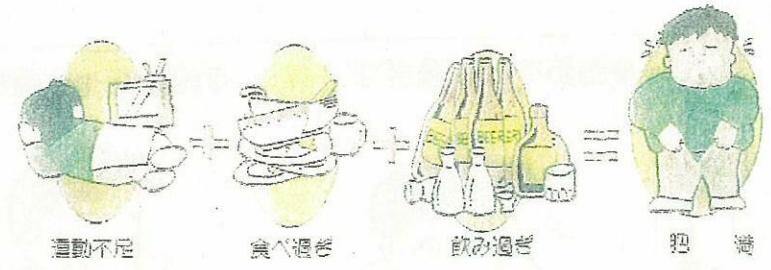
(例) 身長175cm、体重68kgの場合
身長をメートルで換算し、1.75
1.75 × 2乗 = 3.06 68 ÷ 3.06 = 22.22
22.22 = 22.22 (14歳は正常範囲です。)



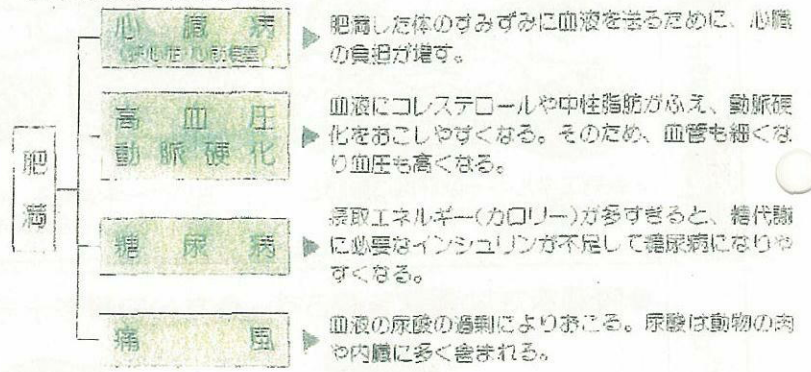
ふとりすぎ

なぜ太るのか?

食べ過ぎ、飲み過ぎ、運動不足といった生活習慣が太る原因です。食べた分量が消費するエネルギーより多ければ、余った分だけ脂肪として体に残ってしまいます。だから、やせるためには、運動は欠かせず、食事は腹八分目に心がけることが大切です。



●肥満と成人病の関係



肥満は成人病のもと

肥満は心臓病・高血圧や糖尿病などの、いわゆる成人病をひきおこす原因となります。ふとりすぎの人は普通の人にくらべ死亡率が1.5~2倍も高いので注意が必要です。

ふとりすぎとやせ あなたはどちら?

『日本人の肥満とやせの判定表(厚生省)』より

	年代	20歳代				30歳代				40歳代				50歳代				60歳代			
		身長 (cm)	平均	普通	太り過ぎ	平均	普通	太り過ぎ	平均	普通	太り過ぎ	平均	普通	太り過ぎ	平均	普通	太り過ぎ	平均	普通	太り過ぎ	
男性	154	17.8	51.8	56.1	60.2	50.8	57.1	59.8	64.4	50.6	51.9	59.5	61.0	57.1	58.4	58.1	62.7	47.1	51.0	56.0	61.5
	156	19.0	55.1	57.4	61.5	54.8	56.2	61.0	65.7	51.9	56.3	61.0	63.6	59.4	54.8	59.7	64.4	48.1	53.1	58.2	63.2
	158	50.2	51.5	56.8	63.1	52.9	57.7	62.2	67.9	53.2	57.6	62.5	67.2	51.8	56.3	61.1	66.1	49.7	54.5	59.8	65.0
	160	51.1	55.6	60.2	64.6	53.9	58.5	63.5	68.3	54.5	59.1	64.0	68.9	55.2	59.8	62.9	67.9	51.1	56.1	61.5	66.8
	162	52.6	56.3	61.6	66.2	55.0	59.7	64.8	69.7	55.8	60.5	65.6	70.6	51.6	56.4	61.6	69.8	52.6	57.6	63.2	68.6
	164	53.9	58.3	63.1	67.8	56.1	60.9	66.1	71.1	57.2	62.0	67.2	72.3	56.1	61.0	66.1	71.6	54.9	59.2	64.9	70.6
	166	55.1	59.7	64.6	69.1	57.2	62.1	67.4	72.5	58.6	63.5	68.9	74.1	57.6	62.7	68.2	73.6	55.5	60.9	66.8	72.1
	168	56.5	61.1	66.1	71.0	58.1	63.3	68.7	71.0	60.0	65.1	70.6	75.8	59.1	64.3	70.0	75.6	57.1	62.6	68.6	74.1
	170	57.8	62.6	67.7	72.7	59.5	64.3	70.1	75.1	61.5	66.7	72.3	77.3	60.7	66.1	71.9	77.6	58.7	64.3	70.5	76.0
	172	59.2	62.4	67.7	71.1	60.7	65.4	71.5	74.1	63.0	68.3	74.1	79.7	62.1	67.9	73.9	79.7	60.3	66.1	71.5	78.3
	174	60.6	65.6	71.1	76.2	61.1	67.2	72.9	78.5	61.1	70.9	75.8	81.7	61.6	69.7	75.9	81.0	62.6	68.9	74.5	81.6
176	62.0	67.1	72.7	78.0	63.2	68.5	74.1	80.9	62.2	71.8	77.3	83.7	65.8	71.6	77.9	81.1	63.7	69.9	76.6	83.2	
178	63.3	68.7	74.1	79.5	64.4	69.8	75.9	81.6	63.3	73.5	79.1	83.7	67.8	73.8	80.0	80.3	65.5	71.8	78.7	85.5	
180	63.6	70.1	76.2	81.8	65.7	71.3	77.1	83.3	64.7	75.3	81.7	87.9	69.1	75.3	82.2	88.7	67.3	73.8	80.9	87.9	
女性	144	40.4	44.3	48.5	52.4	42.3	46.3	50.8	54.8	44.3	48.2	52.6	56.8	44.4	48.4	53.1	57.7	42.3	47.0	52.3	57.5
	146	41.8	46.8	49.6	53.5	43.5	47.3	51.8	56.1	45.3	49.3	53.7	58.0	45.2	49.6	54.4	59.1	43.8	48.8	53.5	58.1
	148	42.8	48.8	50.7	54.7	44.4	48.3	52.8	57.2	46.3	50.1	54.9	59.3	46.8	50.8	55.7	60.5	44.7	49.7	55.3	60.3
	150	43.7	47.3	51.8	55.3	45.4	49.5	54.0	58.4	47.3	51.3	56.2	60.7	47.4	52.0	57.0	62.0	46.0	51.2	56.9	62.6
	152	44.7	46.7	53.0	57.2	46.3	50.6	53.2	59.7	48.4	52.7	57.4	62.0	48.6	52.8	58.1	63.4	47.3	52.6	58.3	64.4
	154	45.7	49.7	54.2	58.5	47.3	51.8	56.3	60.9	49.4	53.9	59.7	63.4	49.7	54.3	59.3	63.9	48.7	54.1	60.2	66.2
	156	46.7	50.8	55.4	59.8	48.3	52.7	57.3	62.2	50.3	55.1	60.0	64.3	50.8	55.3	61.2	65.5	50.1	55.7	61.8	66.1
	158	47.8	52.1	57.0	61.1	49.3	53.6	58.7	63.5	51.7	56.9	61.6	66.3	52.1	57.2	62.7	68.1	51.3	57.3	63.7	70.1
	160	48.8	53.1	57.9	62.5	50.3	55.0	60.0	64.9	52.8	57.3	62.7	67.7	53.4	58.3	64.2	69.7	53.6	58.8	65.3	72.1
	162	49.3	54.3	59.2	63.8	51.3	56.1	61.3	66.8	54.0	58.9	64.1	69.3	54.7	59.9	65.7	71.4	54.5	60.3	67.4	74.1
	164	50.7	55.5	60.7	65.3	52.3	57.3	62.3	67.7	55.2	60.0	65.3	70.8	56.0	61.4	67.3	72.1	56.1	62.3	68.3	75.3
166	52.1	56.8	61.9	66.7	53.3	58.3	63.0	68.7	56.3	61.3	66.4	71.4	57.3	62.3	68.3	74.9	57.7	64.1	71.6	78.7	
168	53.3	58.0	63.1	68.2	54.3	59.8	64.2	70.8	57.1	62.9	68.6	74.0	58.1	64.3	70.3	76.3	58.3	64.0	73.8	80.7	
170	54.5	59.3	64.8	69.7	55.3	61.0	65.9	72.0	58.4	64.3	70.0	75.7	60.1	65.9	72.2	78.5	61.6	67.8	75.4	83.0	

備考: 阿波市(阿波市健康センター)提供資料

さあ、はじめよう減量プラン

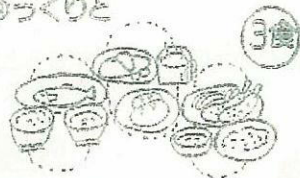
減量のポイント

- ①エネルギーの摂取量を減らす
- ②適度な運動でエネルギーを消費する
- ③減量は急がず、1ヶ月1~2kgまで

●大切なことは、自分が「太り過ぎ」なのかをオモテの表で確かめた上で、減量をして下さい。体重が表中で「太り気味」であるなら、肥満がすすまないように心がけましょう。

食事のポイント

1. 食事は1日3食、よくかんで、ゆっくりと



4. 間食をしない



7. 新鮮な野菜や果物を十分に



2. 腹8分目に

STOP!!



5. たんぱく質は十分に

(大豆製品、牛乳、脂肪の少ない肉、白身の魚)



3. 清涼飲料水、菓子などは甘いものはさける



6. ご飯・パンの量は少な目に



8. 果物はほどほどに



9. 味つけは薄味に



運動のポイント

自分のペースで徐々に始めることが大切。気軽にできる運動は、せつせと歩くことです。だいたい1分間80メートルを目安に一日30分。これを毎日繰り返し、徐々にスピードアップを。ただし、高血圧などで治療中の方は、主治医と相談しながら行って下さい。

食べた分の運動量は――

●せつせと歩く



表写 (15分) 80メートル
消費エネルギー 約 42kcal



ごはん
140g(1杯)
=200kcal

せつせと歩く
48分

はしる
20分



パン
30g(1個)
=140kcal

せつせと歩く
33分

テニス
23分



スパゲティ
70g(1杯)
=260kcal

せつせと歩く
86分

のりとひ
43分



味噌汁
70g(1杯)
=90kcal

せつせと歩く
28分

ゴルフ練習
52分



アイスクリーム
6g(1個)
=140kcal

せつせと歩く
33分

バレーボール
34分



カップラーメン
100g(1袋)
=470kcal

せつせと歩く
112分

卓球
36分



ビール
699ml(大1杯)
=236kcal

せつせと歩く
69分

自転車
38分



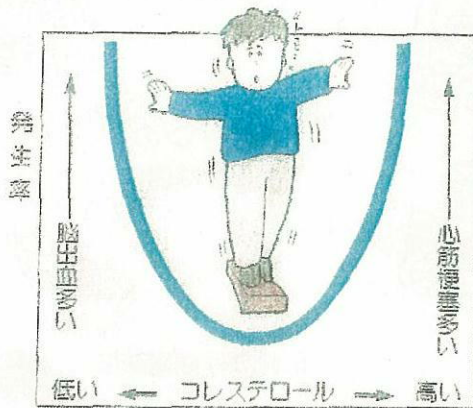
日本酒
180ml(飲み1杯)
=170kcal

せつせと歩く
40分

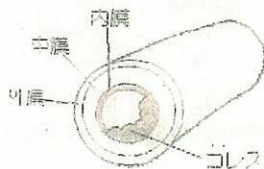
ラジオ体操
34分

コレステロールとは

コレステロールは副腎皮質ホルモンや性ホルモンを合成する材料・原料であり、細胞膜の成分の一つでもあります。そのため人間が身体を維持するうえで不可欠な成分です。コレステロールは多すぎても少なすぎても問題があり、適度なコレステロール値を保つことが大切です。



■コレステロールでつまった血管



●コレステロールが多いと、血管をつまらせ、動脈硬化の原因になります。

■2種類のコレステロール

総コレステロール

●悪玉 (LDL) コレステロール
血管などにコレステロールをためて、動脈硬化の大きな原因となる

●善玉 (HDL) コレステロール
LDLがためたコレステロールを、抱き寄せて肝臓に運ぶ

高脂血症が心配

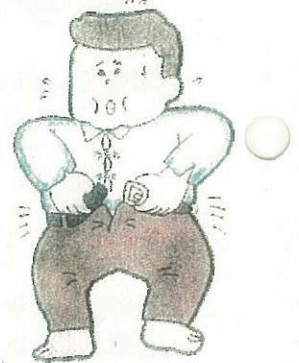
コレステロールや中性脂肪などの脂質が、血液のなかに非常に多くなった状態を高脂血症といいます。一般に、太っている場合に多く、動脈塞や心筋梗塞などの原因となる動脈硬化を起こしやすくなっています。

中性脂肪とは

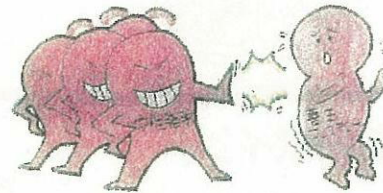
中性脂肪は人間が活動していくうえで、最も重要なエネルギー源です。炭水化物・脂肪などを原料として肝臓でつくられますが、摂取しすぎると皮下脂肪として蓄積され、肥満や生活習慣病の大きな原因となります。

●人間が活動するための大切なエネルギー源

●とりすぎると肥満や生活習慣病の原因になる



●中性脂肪が増加すると善玉コレステロールが減少する



■メモ

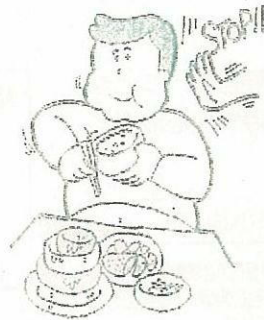
高脂血症を防ぐ日常生活の注意

コレステロール・中性脂肪を正常に保ち、健康でありつづけるために、次のことに注意しましょう。

●偏食をしないで、バランスのよい食事をする。



●食べすぎない。飲みすぎない。
一太りすぎに注意—



●適度な運動を心がける。



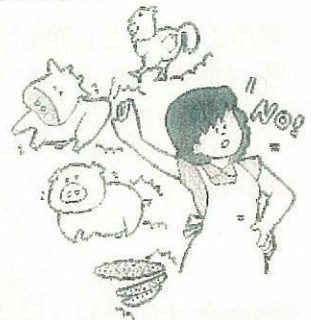
●魚を多くする。
(動物性脂肪をひかえる。)



●タバコはできるだけひかえ、
お酒はほどほどに。

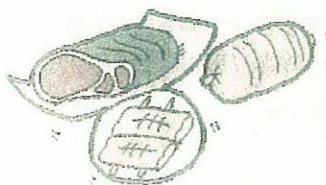


●コレステロールの多い食品を
ひかえる。

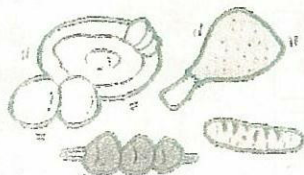


高脂血症を予防する食生活

1. 脂肪の多い肉類を少なめに



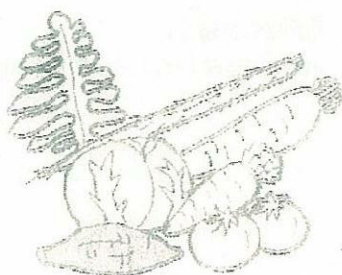
2. 卵黄・レバー・とり肉の皮
などをひかえる



3. 青身の魚をとる



4. 食物繊維を多くとる



5. 糖分の多いものやアルコー
ルを少なめに



血圧が心配

●血圧で健康を管理しよう

血圧が高いまましていると、生活習慣病の要因の一つとなります。自分の血圧値を知り、日頃から健康管理を心がけましょう。

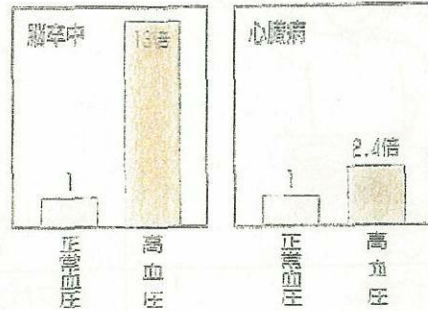
最大血圧

心臓が収縮して全身に血液を送り出すとき、血管に加わる圧力が最大となる。この時の圧力を最大血圧という。

最小血圧

心臓が弛緩して血管内の血液量が最も減ったとき、血管に加わる圧力は最も小となる。この時の圧力を最小血圧という。

●血圧が高いと？（生活習慣病）

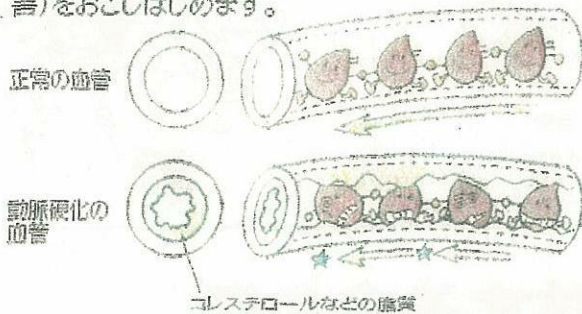


高血圧の人は脳卒中で約13倍、心臓病で約2.4倍発症率が高くなります。(生活習慣病発症より)

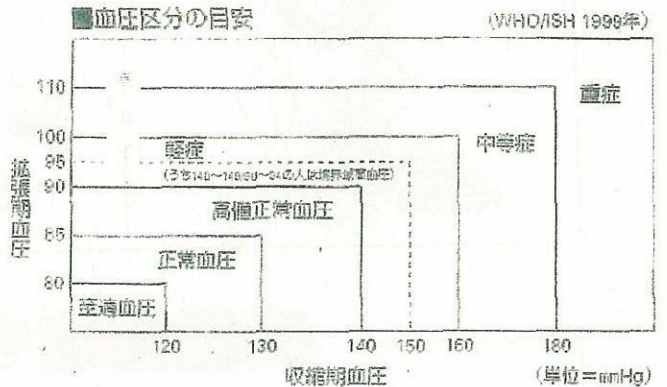


●血圧が高いままが？（合併症）

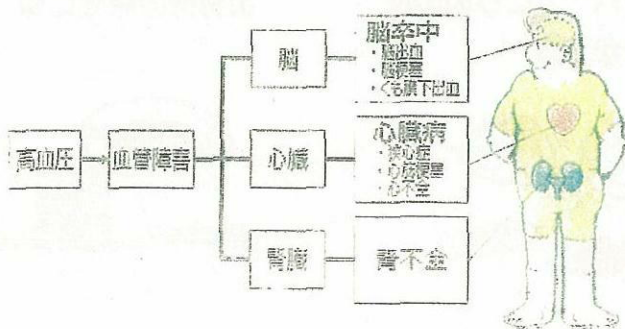
高血圧になると心臓には大きな負担がかかり、血管(動脈)は血液の強い圧力により傷み始め、動脈硬化(血管障害)をおこしはしめます。



●あなたの血圧は？(参考) 知れよう



●高血圧が？(合併症) 知れよう



高血圧による合併症は徐々に進行します。定期的に血圧を測り、血圧が上がってきたり、高値が長く続くようなら医師に相談しましょう。

●高血圧になりやすい生活習慣

- ①漬物、みそ汁、佃煮などをよく食べる
- ②食べ物の味付けは濃い方だ
- ③野菜・果物は嫌いだ
- ④運動はしない
- ⑤ストレスがたまりがち
- ⑥睡眠を十分にとっていない
- ⑦おなかがでてきたと感じる
- ⑧たばこを吸う
- ⑨酒をつい飲みすぎてしまう
- ⑩外食が多い

※該当項目が7つ以上の人は生活習慣の改善が必要です

高血圧を上手に予防するライフスタイル

高血圧を 予防する生活習慣

1 食塩は1日10g以下

塩分のとり過ぎは、高血圧を促進します。ふだんから塩分をとり過ぎないようご注意ください。

食卓に塩を
盛らぬ



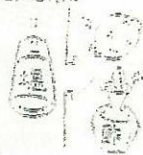
みそ汁は
薄め



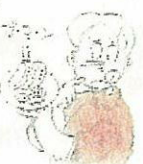
うどんそばの
汁は薄め



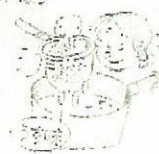
塩の代わりに
酢やしょう油



漬物や
塩辛



塩漬の漬物
は控え



2 肥満を解消する

肥満は心臓に負担をかけ、血圧を高くします。標準体重を参考に減量しましょう。

$$\text{BMI(肥満度)} = \frac{\text{体重(kg)}}{\text{身長(m)} \times \text{身長(m)}}$$

●判定基準

BMI	標準体重	肥満			
		1度	2度	3度	4度
18.5未満	18.5~25未満	25~25未満	25~25未満	25~40未満	40以上

計算例 身長170cm 体重80kg
 $\text{BMI} = \frac{80}{1.70 \times 1.70} = 27.4$
 2度肥満です。

3 果物や野菜をとる

野菜・果物に多く含まれているカリウムはナトリウム(食塩はナトリウムと塩素の化合物)の排泄を促し、血圧を下げる作用があります。

(カリウムを多く含む食品)



りんご キウイ トマト バナナ 柑橘類 きのこ類

4 アルコールは控えめ

アルコールには適量なら精神的な緊張を緩和、血管を広げる作用があります。ただし、習慣的な飲酒は血圧を上げるので禁酒です。

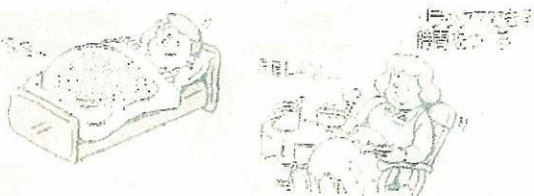
(適量の目安)



●日本酒は 1合/日
 ●ビールは 1杯/日
 ●ワインは 1杯/日

5 十分な睡眠をとる・ストレスをためない

睡眠不足は、ホルモンのバランスを乱し、血圧を上げる原因になります。



6 運動を習慣づける

例：運動を1日30分程度、1週間3〜4回行う



知っていますか？ 主な食品の塩分含有量

調味料	揚げ物	加工食品	和食・洋食
 食卓に塩を盛らぬ 0.1g/1回	 唐揚げ(1羽) 120g/20g	 豚の塩漬(1切れ) 100g/10g	 味噌汁(1杯) 150g/10g
 みそ汁(1杯) 150g/10g	 うどん(1杯) 200g/10g	 カップ麺(1杯) 100g/10g	 ラーメン(1杯) 200g/10g

※発行：2010年10月 最新版 掲載数値は概算値です。0300-1339-1177

たばこをやめよう

●禁煙のすすめ

健康に良くないと思いつつ、なかなかやめられないたばこ。これはニコチンの作用（薬物依存）が原因です。禁煙のために、改めて喫煙生活を見直してみませんか。



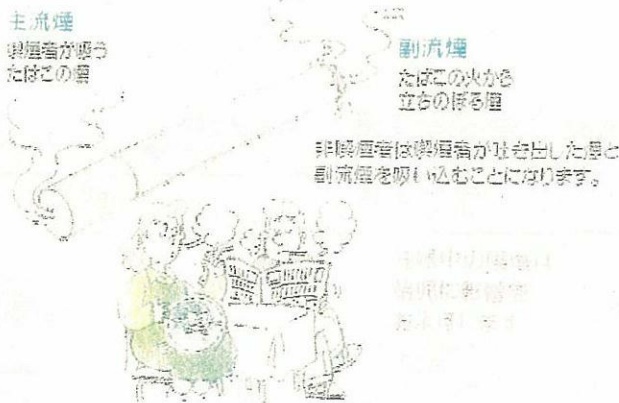
●ニコチンは依存症をつくる

たばこに含まれるニコチンは、長期間摂取することで「吸わずにはいられない」依存状態をつくり出します。



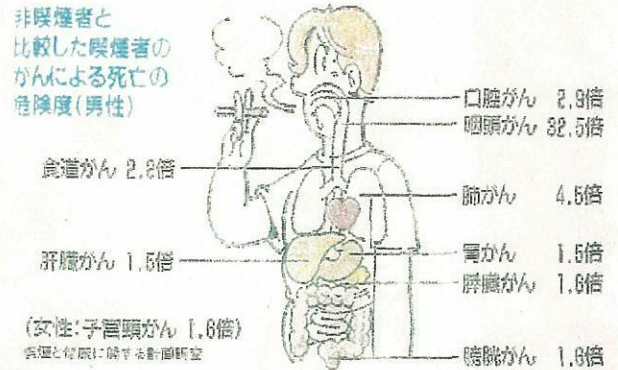
●受動喫煙の影響

主流煙に比べ、副流煙には多くの発がん性物質や刺激性物質が含まれているため、非喫煙の家族や周囲の人も、たばこの影響を受けています。(受動喫煙)



●たばこと病気

たばこの煙には、200種類以上の有害物質が含まれています。有害物質は体内に入ると血液に溶け、全身を回り、さまざまな病気や障害の原因になります。



●主な有害物質

ニコチン
毛細血管を収縮させ、皮膚温を低下させます。

タール
発がん性物質を30種類以上含みます。

一酸化炭素
赤血球と結合して軽い感欠状態となり、血管壁を傷つけます。

●ニコチン依存度をチェックしよう

該当する数字に○をつけ、合計点数で判定してください。

朝、目覚めてからの最初の1本は?	30分以内	1
	30分以上	0
最もやめにくいたばこは?	目覚めの1本	1
	それ以外	0
多くたばこを吸うのは?	午前	1
	午後	0
いつも吸っているたばこのニコチン値は?	1.8mg以上	2
	1.3~1.8mg	1
	0.9mg以下	0
禁煙場所でたばこを我慢できますか?	NO	1
	YES	0
1日の喫煙本数は?	25本以上	2
	10~25本	1
	15本以下	0
情気で遠んでいる時も吸いますか?	YES	1
	NO	0
車を酔いの中に吸い込みますか?	いつも	2
	時々	1
	NO	0

判定

0~3点

低い

依存度が低いので禁煙しやすいが、心理的な依存が大きい。

4~5点

やや高い

やめどもまた吸いたくなる。禁煙の強い意志が必要。

6~11点

高い

最も禁煙が必要。離脱症状は一過性のものです。1日も早く禁煙を。

禁煙への道、気怪に5日間がんばってみよう

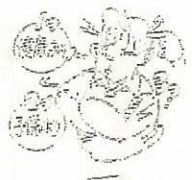
禁煙をはしめる前

ニコチンに依存したから禁煙するには強い意志と行動が必要です。禁煙の経験が豊富な医師がアドバイスする禁煙の道程をお見せします。

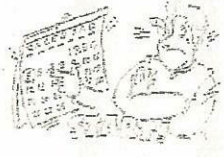


① 禁煙の理由を考える
ニコチンが脳神経系に作用するため禁煙の動機を確立し、決める。

経済的負担、酒席に悪い響きを醸成し、子供が受けたなど



② スタート日を決める
仕事や勉強で忙しい日がある時は避けて、決断に余裕がある時期からスタート。



③ 思い切って断煙を
禁煙は徐々に断つよりも思い切って断煙した方が成功率高く見えます。



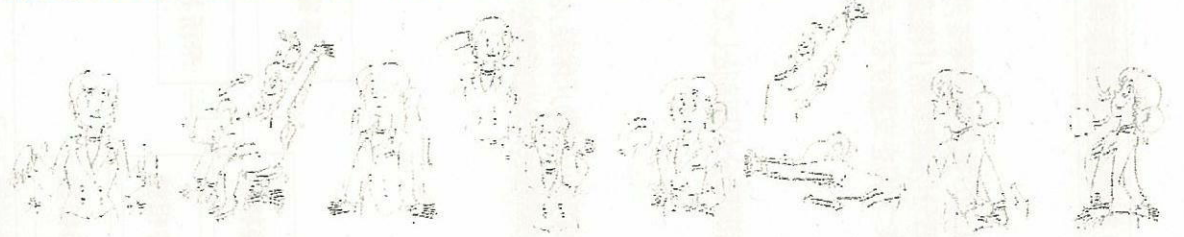
禁煙を成功させる9つのアドバイス

禁煙ができれば、お出かけも旅行も楽々です。1日だけの禁煙体験は、5日間でも経験します。強い意志で決めましょう。

<p>1 禁煙の理由を思い出す</p> <p>酒に酔って、観察を怠り、気分転換ではかる。</p>	<p>2 禁煙の準備をする</p> <p>室内のニコチンの濃度を減らす。換気扇は常に作動させる。</p>	<p>3 禁煙の期間中は、タバコは絶対吸わない</p> <p>禁煙期間中は、タバコは絶対吸わない。</p>
<p>4 禁煙の期間中は、タバコは絶対吸わない</p> <p>禁煙の期間中は、タバコは絶対吸わない。</p>	<p>5 禁煙の期間中は、タバコは絶対吸わない</p> <p>禁煙の期間中は、タバコは絶対吸わない。</p>	<p>6 禁煙の期間中は、タバコは絶対吸わない</p> <p>禁煙の期間中は、タバコは絶対吸わない。</p>
<p>7 禁煙の期間中は、タバコは絶対吸わない</p> <p>禁煙の期間中は、タバコは絶対吸わない。</p>	<p>8 禁煙の期間中は、タバコは絶対吸わない</p> <p>禁煙の期間中は、タバコは絶対吸わない。</p>	<p>9 禁煙の期間中は、タバコは絶対吸わない</p> <p>禁煙の期間中は、タバコは絶対吸わない。</p>

禁煙体操でリフレッシュ

タバコを吸いたくなったら、からだを動かしてリフレッシュ。



- ① 両手のひらを合わせて、両手を高く上げ、両手を前に突き出す (10回)
- ② 両手を肩の高さまで上げ、両手を前に突き出す (10回)
- ③ 両手を肩の高さまで上げ、両手を前に突き出す (10回)
- ④ 両手を肩の高さまで上げ、両手を前に突き出す (10回)
- ⑤ 両手を肩の高さまで上げ、両手を前に突き出す (10回)
- ⑥ 両手を肩の高さまで上げ、両手を前に突き出す (10回)
- ⑦ 両手を肩の高さまで上げ、両手を前に突き出す (10回)
- ⑧ 両手を肩の高さまで上げ、両手を前に突き出す (10回)

禁煙は、長年の喫煙習慣を断ち切る必要があり、それ以上の精神力と意志が必要です。

禁煙は失敗しても再挑戦してください。1日でも禁煙したという気持ちがあれば、禁煙は成功です。

★ニコチン依存度が強く、禁煙が困難と思う方は一度、専門医に相談してみましょう。

財) 社会保険健康事業財団<政府管掌健康保険生活習慣病予防健診後の保健指導>

①

目的

政府管掌健康保険では40歳以上の被保険者等を対象に生活習慣病予防健診を実施している。その結果、指導区分「軽度異常」「経過観察」の者を対象に、生活習慣改善と対象者の積極的な健康づくりを支援することを目的に、保健師による健診後の保健指導を実施している。

対象者

生活習慣病予防健診の結果、指導区分が原則として《軽度異常》・《経過観察》と判定された者を対象とする。

内容

対象者の経年的な健診結果と、「栄養」「運動」「休養」などの生活習慣に関する問診票に基づき、図1の手法により、健診後の保健指導を行っている。

<効果的・効率的な面接を実施する工夫>

①保健師パソコン

目に見えない身体の変化を視覚的に訴えるツールとして、また健診結果・保健指導結果などの経年的なデータ管理に有効な財団独自のシステムを開発し、活用している

②パンフレット・媒体

財団で作成したパンフレット、及び媒体(各種測定機器、模型)を活用している

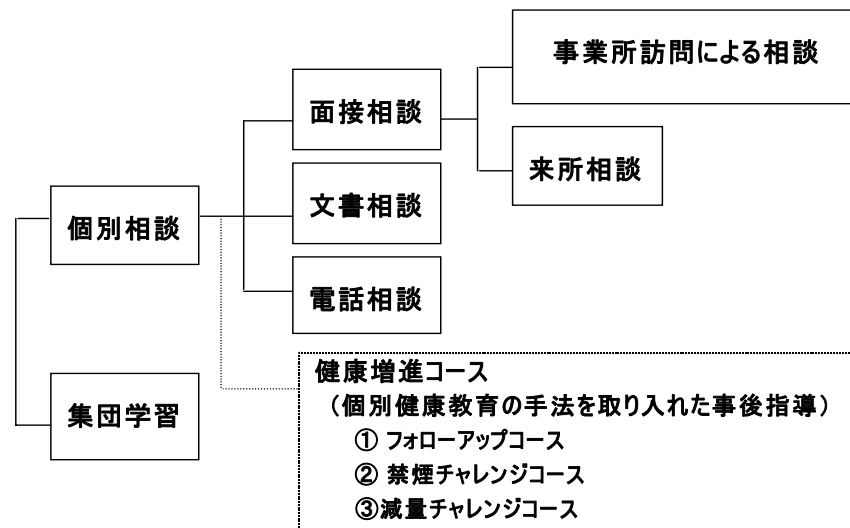
③「財団保健師活動の手引き」(全6巻)

保健指導の質の均一化を図るために手引きを作成し、保健指導の指針としている

評価

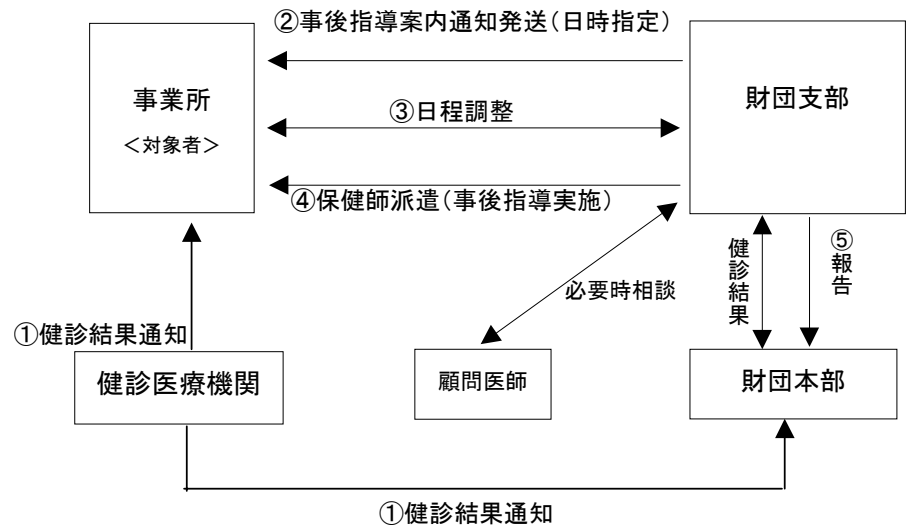
対象者毎の目標達成状況は、保健師パソコンを用いて次回相談時に評価を行っている。

図1:手法



* 主として事業所訪問による面接相談(原則として年1回、平均20分)を実施している -60-

図2:フローチャート



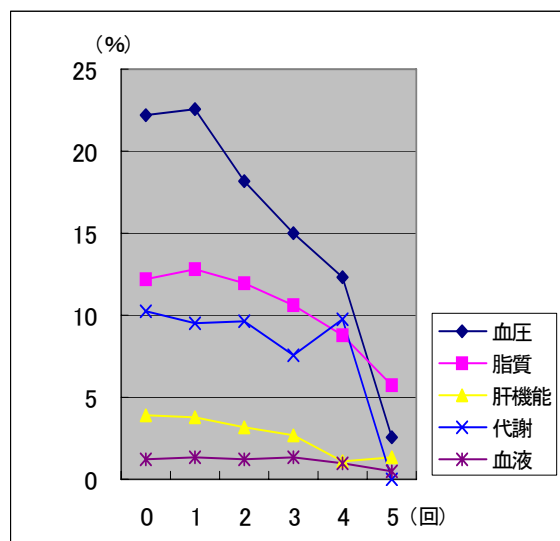
①健診結果通知

健診後の保健指導の効果

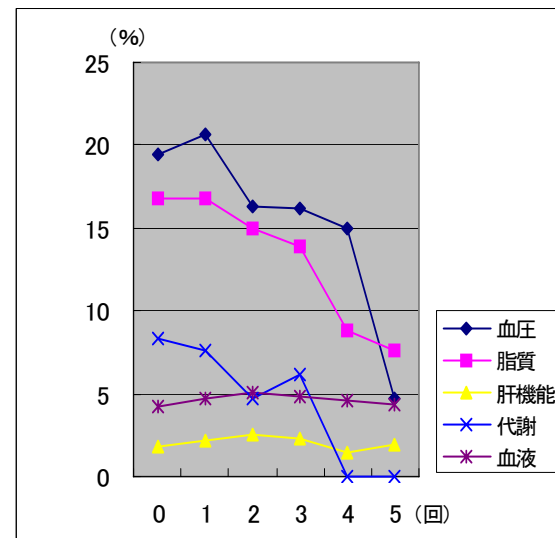
事業所訪問による面接相談の効果（原則年1回、面接時間約20分間）を、平成6年度～11年度の6年間継続して健診を受診した者52万件のデータを分析して明らかにした。保健指導回数と健診結果の関連は、以下の図表のとおり、保健指導回数が増えるにしたがって、指導区分「軽度異常」・「経過観察」であった者が5年後に指導区分「要治療」・「治療中」（要医療）へ移行する割合は明らかに減少しており、1回20分という短時間の面接であっても、継続して保健指導を受けることにより、検査数値の改善が顕著に認められた。

また、保健指導回数と生活習慣の関連においても、男女ともに全ての生活習慣項目（食事時間・回数、偏食、味付け、間食、外食、飲酒、喫煙、ストレス、運動）で、保健指導回数が増えるにしたがって望ましい生活習慣であることも明らかとなった。

(男性)



(女性)



(男性)

(単位: %)

	0回	1回	2回	3回	4回	5回
血圧	22.2	22.5	18.2	15.0	12.3	2.5
脂質	12.1	12.8	11.9	10.6	8.7	5.7
肝機能	3.9	3.7	3.1	2.6	1.0	1.4
代謝	10.2	9.5	9.6	7.5	9.7	0.0
血液	1.1	1.3	1.1	1.3	0.9	0.5

(女性)

(単位: %)

	0回	1回	2回	3回	4回	5回
血圧	19.4	20.6	16.2	16.2	14.9	4.7
脂質	16.7	16.7	15.0	13.9	8.8	7.6
肝機能	1.8	2.2	2.5	2.2	1.4	1.9
代謝	8.3	7.6	4.7	6.1	0.0	0.0
血液	4.2	4.6	5.0	4.7	4.5	4.3

財) 社会保険健康事業財団<政府管掌健康保険 生活習慣病予防健診後の保健指導> ②

<背景および対象>

政府管掌健康保険では35歳以上の被保険者を対象に生活習慣病予防健診を実施している。健診結果の指導区分「軽度異常」「経過観察」の者を対象に、保健師が事業所に伺い健診後の保健指導を実施し、翌年の健診後の保健指導で昨年度の評価を実施している。

<目的>

対象者の健診結果に基づき、生活習慣改善と積極的な健康づくりの支援を行う。

<内容>

(下記フローチャート参照)

<特徴>

保健師パソコンの活用 → 身体の変化を視覚的に訴える目的で、健診・保健指導結果等の経年管理に有効な財団独自のシステムを開発し、保健師が訪問先の事業所で活用。

パンフレット・媒体 → 保健師が作成したパンフレットおよび各種測定機器、模型などを活用し、対象者の動機付けを強化。

相談技術の向上・研鑽 → 「財団保健師活動の手引き」(全6巻)による質の均一化や、「ステージ別アプローチ方法」研修の実施、および「解決志向アプローチ」や「コーチング」等の、行動変容を促す面接技法の研修による習得。

<実施内容および評価>

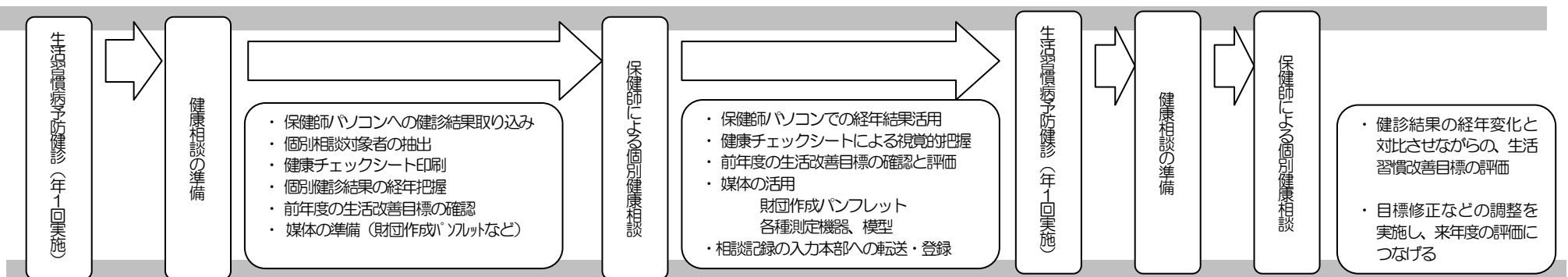
財団の個別健康相談では「ステージ別アプローチ方法」の理論を用い、相談導入時のいくつかの質問により対象者のステージを把握し、まずは、それよりも1ステージ上がる事を目標に相談を進めている。

また、行動変容のカギは対象者本人が持っており、自己決定した事は行動に移しやすいと考え、「対象者はどうありたいか」を尊重し、対象者主導で相談が展開され、既にあるプラス面に焦点を合わせた質問を通してサポートしていく。

◎ 事例紹介

以下に示す事例は、相談時に準備期のステージであった対象者が、翌年の相談では実行期に上がり、1年間で健診結果の改善がみられたケースである。

A氏 → 40歳・男性。教育関係業務従事。父母と同居・配偶者なし。
 食事 — 間食・夜食は控えめにしている。食事は母親が作る。
 運動 — 習慣なし。通勤は駅まで自動車利用。
 飲酒 — 週3日(土・日・月曜)、1日にビール500ml缶を2~3本。
 喫煙 — 15本/日、15年間喫煙。禁煙に関して、現在は無関心期。



平成 17 年 10 月 対象者勤務事業所にて健康相談実施 (所要時間約 20 分)

(1) 保健師と A 氏との プロセスレコード

保健師	対象者 (A 氏)	ポイント
(相談開始の挨拶が交わされた後) A さんは、今日ここでどんな事がお話できれば、来て良かったと思われるでしょうか？	そうですね…健診結果を見たら体重が増えてきているし、コレステロールも少し高いので、それについて、どんな事に気をつけたら良いかがわかるかというと思います。	対象者の、相談に出向いた目的を尋ね、こちらが対象者のステージで進めるスタンスであることを示す。健診結果を把握しておられるところから、関心期以上であると判断。
A さんは健康を維持するために、日頃どんな事に心がけておられますか？	実は、ビールは週 3 日までと決めているんですよ。(この他、間食と甘味飲料を控えるよう心がけている事が語られた。)	ステージを見極める質問。既に実施されているポジティブな行動を引き出し、健康行動への取り組みの気づきを促し、強化する。
それは頑張っているらしいですね。(保健師パソコン上のデータを一緒に見ながら) A さんは、既に健康に良い事を実践して、その結果が、血糖値が 88 と基準値範囲でキープできている事などにも表れていますね。	そうか、こうやってデータを見ると、糖尿病が予防できているのがわかりますね。確かに毎日飲んでいた頃に比べると、体重も少し減ってきたな。	「保健師パソコン」の経年個人データ、「健康チェックシート」のグラフ提示等により、情報の客観的・視覚的把握を促す。「生活習慣についてのお尋ね(問診票)」の情報などからも、対象者のポジティブな行動を見つけ評価していく。
これは、A さんの日頃の心がけの成果が表れている結果だと思いますよ。	嬉しいですね、これからも継続しようと思います。	健康行動の効果を強調し継続の思いを引き出す。

	ただ、体重がなかなか減らなくて…。まずは、85 キロ (-3 キロ) になると楽だと思うけど…。体重が減ったらコレステロールにも効果がありますか？	減量への意欲を語られたので、準備期と判断する。対象者が取り組める具体策を探る。
(財団作成パンフレットを示し、体重減少でコレステロールが低下する事を説明、併せて体脂肪測定・血圧測定も実施する)		「財団作成のパンフレット類」活用により、予防の具体策を情報提供する。「体脂肪計」「血圧計」を用い、動機付けを強める。
それでは、どんな方法であれば、A さんが無理なく体重を落とすのに役立つと思われるか？	以前、ジョギングで 70 キロ台まで落とした事があるので、やはり、走る事ですかね。	対象者自らが、実行可能な方法を探り始める。
いいですね。以前は、どうやって走る時間を作っておられたのですか？	(ジョギングを継続していた時の工夫が語られる)	中断の理由ではなく、どんな時、継続できていたかを聞き出し、印象付ける。
では、もしジョギングを再開したとしたら、今と、どんなところが違ってくると思いますか？	そうですね…、体重が落ちて、仕事で動くとき、身体が軽くなって楽に動いていると思います。	対象者の目標を引き出す質問をして、具体的にイメージしていただく。
他にはどうですか？	(体重が落ちたときのメリットの数々が語られる)	目標を達成した時のイメージを強化する。
では、もし、走るのなら、どんな条件が揃えば実行可能でしょうか？	朝は無理だけど、夕方残業がなければ時間は取れそうですね。	A さんが、すぐに取り組めるための具体策を引き出す。

実際に残業がない日はありますか？	帰ろうと思えば、週に2～3日は残らずに帰れますね、たぶん。うまく切り上げられるかも。	実行日時・場所・支援者などを具体的に細かく尋ね、明日からでも取り組める目標にしていく。
例えば残業がない日は、夕方何時ごろだとジョギングに行けそうですか？	7時頃から30分間くらいかな。	
適当なコースはありますか？	近くの大きな公園で、歩いてる人を見かけます。	
では、もし始めるとしたら、いつからだど開始できそうですか？	うーん、来週は少し仕事が落ち着くから、来週の火曜ぐらいかな。	
では、このパンフのストレッチを、走る前後に取り入れてみて下さい。	どうもありがとうございます。やってみようと思います。	「財団作成のパンフレット類」を活用しながら、アドバイスする。
今日は、Aさんの健康のための取り組みや、ジョギングでの減量チャレンジの話も伺い、とても嬉しく思いました。		対象者が語られた事をフィードバックし、整理する。
ぜひ、こちらの体重測定表に体重を記録され、効果を確かめてみて下さい。貴重な時間をありがとうございました。	こちらこそ、どうもありがとうございました。	財団作成の「体重測定表」を渡し、日々の取り組みを、目標を意識したものにしてください。

※ 導入および受動喫煙に関するアプローチなど、一部省略。

(2) H17年度 健康相談時に対象者が立てた目標

- ◆週2回程度、残業のない日の19時から30分間、近くの公園でジョギング
- ◆既に取り組んでいた健康行動（良い生活習慣）を引き続き継続する
- ◆85キロ目標に減量開始する

(3) A氏の生活習慣病予防健診結果の変化

	体重	BMI	T-cho	TG	HDL	BP上	BP下
17年相談時	88.2	28.8	221	141	46	130	90
18年相談時	84.0	27.4	215	55	66	114	68
変化量	-4.2	-1.4	-6	-86	+20	-16	-22

(4) H18年10月健康相談実施（所要時間約20分）

◆改善した点

- ①体重84キロ（-4キロ）の減量に成功、他の健診項目でも改善がみられた。
- ②週5回・1回30分のジョギングを開始され継続中。
- ③自転車購入し、駅まで片道30分の自転車通勤も開始
休日の買い物なども、近場は徒歩で、遠方はできるだけ自転車を利用。
- ④野菜の摂取も、毎日小鉢1～2杯分ぐらいを増量。

◆悪化した点

検査項目で判定が「有所見」に悪化したものはなく、また保健指導実施前から取り組んでいた良い生活習慣も継続的に実施されていた。

(5) 保健師の所感

前年に立てられた目標をさらに上回る行動変容があり、その効果が健診結果に表れており、対象者の取り組みに感銘を受けた。準備期の場合、保健師は対象者が健康な方向に、あとほんの一步前進するためのサポート役だと痛感した。

今回の事例の成功要因は、実現可能な目標を対象者と共に設定した点、及び対象者が以前実施し継続できた具体策をベースに、具体的な改善策を講じた点が大きいと考え。次回の面接は、引き続き体重コントロールを主軸におき、現在無関心期である喫煙行動を禁煙へ導くことをあわせて計画中である。

ヤマハ（株）人事部健康安全推進室（健康管理センター）＜オーダーメイドの個別栄養指導＞

＜背景＞

高齢化と健康保険組合の財政悪化の中で、医療費抑制対策として、予防に軸足を置いた健診体制に移行。健診情報の一元化とシステムの共同開発、「ヤマハグループ健康憲章」による目標値設置。建屋移転に際し健診方法を集中型の集団から均しの誕生日健診に変更するとともに保健指導の本格的導入となる。

＜目的＞

食生活の改善により、肥満をはじめ生活習慣病等の疾病への移行防止、及び遅延のために、気づきから自助努力による行動変容を促す。また、情報提供等による予防活動に努める。

もって、生産性の向上、家族の健康、医療費の削減に寄与する。

＜対象＞

ヤマハ健康保険組合に所属する、ヤマハ株及びそのグループに勤務する従業員及び家族で、栄養・食生活の改善が求められるもの。

- ①健診結果の階層化後、医師の診察・看護職の保健指導から依頼、本人希望。
- ②健診後の再検査結果及び診療より必要に応じ、医師・看護職から依頼。
- ③本人の希望及び家族の相談、海外駐在者（医師依頼：メール）。

＜内容＞

- ① 定健の経年データ・カルテを基に、健診当日又は後日、管理栄養士による個別栄養指導。

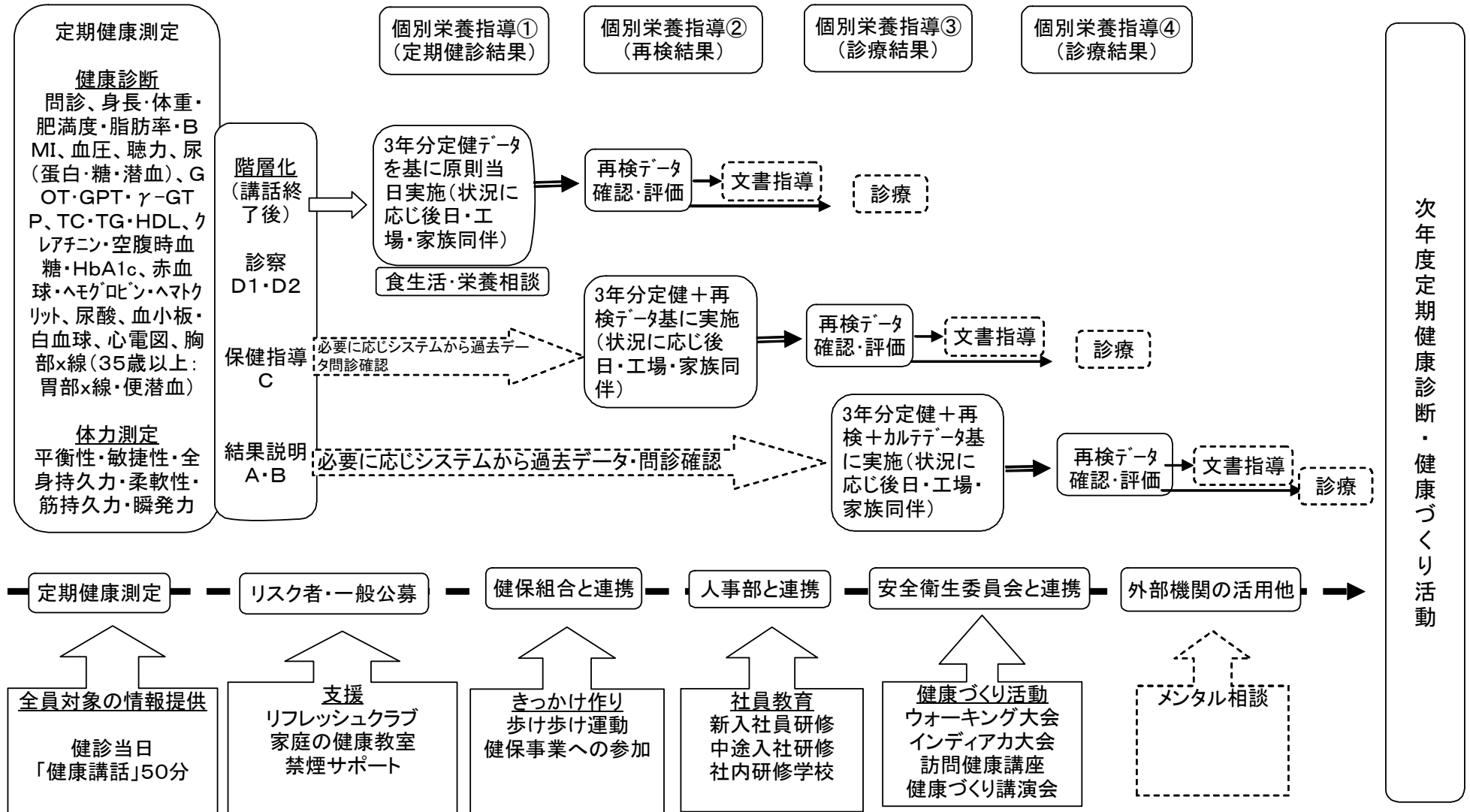
状況に応じ日程を調整し、工場出向・時間外・奥様同席あり。

栄養指導内容

- ・ 依頼者（医師・看護職）の指導内容及び投薬の確認。
- ・ 本人の訴え、希望 等。体重（20歳時、ピーク体重と年齢）。
- ・ 生活環境（家族構成、勤務状況、生活リズム、運動、飲酒 等）。
- ・ 食事摂取状況の問診。
- ・ 検査データの説明。
- ・ 評価：検査データと食生活の問題点と関連の説明。
- ・ 食品摂取目安量と摂取量の差、タイミング等の理解を促す。
- ・ 栄養計画：改善するための方法を示し指導。
- ・ 説明指導したことをチェックシートに記し、確認をしながらその他資料とともに渡す。家庭内での話し合いを薦める。
- ・ 「栄養指導報告書」作成。依頼者への報告と確認押印後カルテまたは健診フォルダに保管し情報を共有化する。
- ・ 「栄養指導後再検結果」を添付、再検データの報告。
- ・ 結果個別評価。文書指導・診療・継続指導。
- ・ 集計による栄養指導の業務評価。

個人データの推移・母集団との比較等

ハイリスクアプローチ: 栄養指導(ヤマハ健康管理センター)



<特徴>

- ① 全員を対象とした階層化前の「健康講話」による情報提供で意識向上を図る。栄養に対する関心の高まり、個別指導に対するハードル低下。
- ② 当日のデータによる階層化、午後までの「居残り」、健康意識が高まる。栄養指導の対象者は検査値・環境等複数の問題を有すハイリスク傾向にある。
- ③ 管理栄養士の「現場主義」発想による、クライアントに合った指導努力と信頼関係の構築。
- ④ 手作り指導媒体等により、理解しやすいオーダーメイドの指導に心掛ける。気付きを促しながら、継続できる方法を共に探し考える。
- ⑤ 生活全体の中で物事を考える視点
減量は特にリバウンドしない、「食行動質問表」問題の絞り込み。
- ⑥ 家族の健康も含めて、健康と食生活の改善策を示す。
- ⑦ いつでも希望すれば相談できる旨の案内（健康講話等にて）。

<実施状況・評価>

- ① ハイリスク者の個人指導実施者の1年後健診データを確認評価。

(別紙)		定期健康診断事後における対象男性117名に対する個別栄養指導の評価		
		指導前(04年)	指導後(05年)	(有意確率)
年齢	(歳)	46.7 ± 9.6	47.5 ± 9.7	0.00
身長	(cm)	166.4 ± 7.2	166.2 ± 7.2	0.63
体重	(kg)	70.4 ± 14.5	69.7 ± 14.4	0.00
体脂肪率	(%)	26.3 ± 7.8	25.9 ± 7.6	0.31
BMI	(kg/m ²)	25.3 ± 4.2	25.1 ± 4.2	0.00
収縮期血圧	(mmHg)	123.1 ± 15.5	122.8 ± 15.0	0.03
拡張期血圧	(mmHg)	79.9 ± 9.5	78.5 ± 11.2	0.00
GOT	(IU/l)	28.6 ± 14.7	26.6 ± 13.3	0.01
GPT	(IU/l)	44.8 ± 35.3	38.5 ± 29.4	0.02
γ-GTP	(IU/l)	61.1 ± 82.0	58.8 ± 90.3	0.08
総コレステロール	(mg/dl)	225.8 ± 41.3	225.7 ± 39.6	0.00
中性脂肪	(mg/dl)	184.5 ± 144.6	163.0 ± 115.9	0.00
HDL-コレステロール	(mg/dl)	54.0 ± 15.4	53.8 ± 15.3	0.25
空腹時血糖	(mg/dl)	119.5 ± 23.8	119.3 ± 29.4	0.46
HbA1c	(%)	5.6 ± 1.3	5.6 ± 1.2	0.15
RBC	(10 ⁴ /mm ³)	497.1 ± 35.6	502.2 ± 37.5	0.48
Hb	(g/dl)	15.2 ± 1.4	15.2 ± 1.3	0.64
尿酸	(mg/dl)	6.0 ± 1.4	6.0 ± 1.2	0.61

(平均値±標準偏差)

管理栄養士が専門的な立場より、生活習慣や食事内容を十分に加味しながら、ポイントを絞った単純で分かりやすい栄養指導を実施した。

個別栄養指導対象者の、翌年（2005年）の定期健診成績を前年の成績と比較し評価指標とした。結果、対象となった集団の体重・血圧（収縮期/拡張期）、肝機能（GOT/GPT）、血清脂質（TC/TG）については、有意に低下した。

② ハイリスク者の個別栄養指導の再検結果（約3ヶ月後）の確認例。2005/01～2005/06、服薬なしの再検データより。

