

## 脂質異常症

## 目次

- 脂質異常症ってどんな病気？
- 診断基準
- 予防・改善

## 脂質異常症

日本動脈硬化学会より  
「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2007年版」  
が発表されました。  
このガイドラインでは  
『高脂血症の診断基準』  
↓  
『**脂質異常症**の診断基準』  
と変更されました。

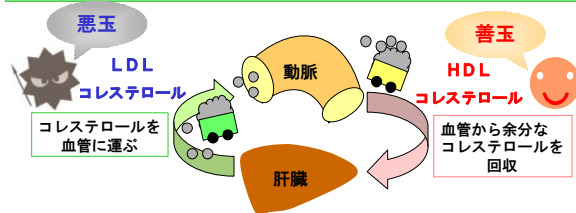
## 脂質異常症ってどんな病気？



血液中のコレステロール、  
中性脂肪などの『**脂質**』の  
数値で診断されるのが『**脂  
質異常症**』です。脂質異常  
が続くと、**動脈硬化**が起  
こりやすくなります。

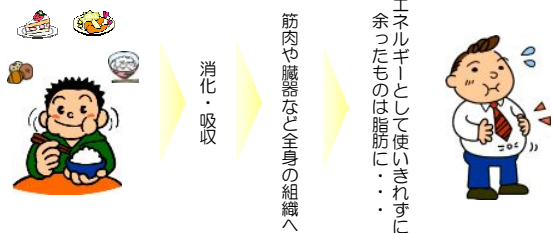
## コレステロールとは？

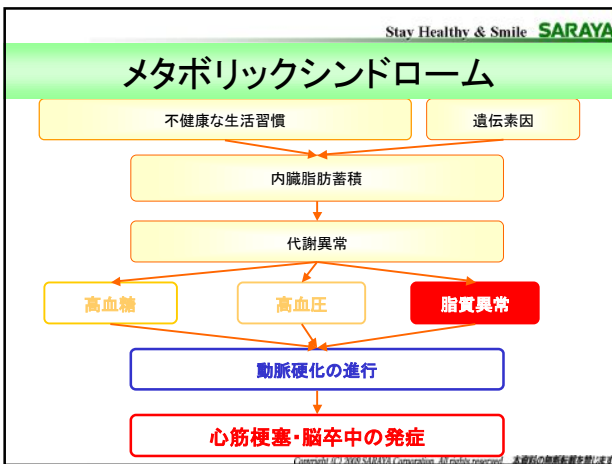
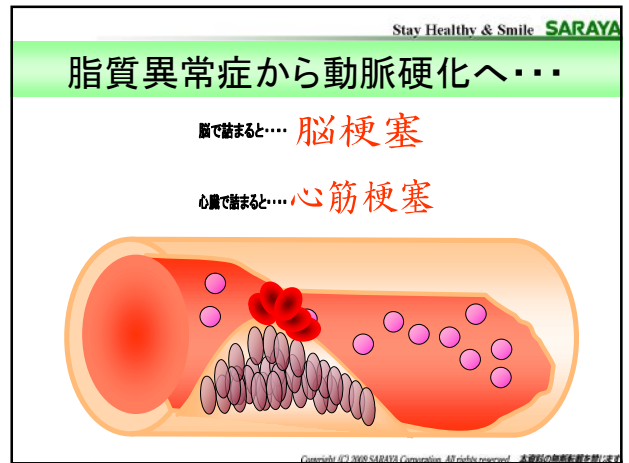
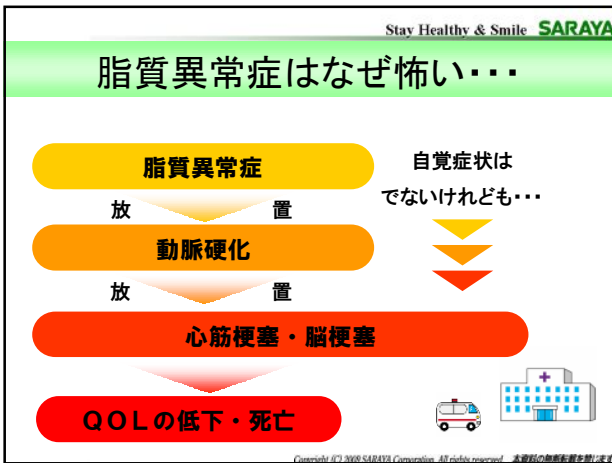
細胞膜や胆汁酸、ホルモンなどを作る原料となり、身体にとって必要な物質です。



## 中性脂肪とは？

「中性脂肪(トリグリセリド: TG)」は血液により各組織に運ばれ、体脂肪として蓄えられます。貯蔵用のエネルギー源。





Stay Healthy & Smile SARAYA

## 脂質異常症の診断基準 (血清脂質値:空腹時採血)

<b>高LDLコレステロール血症</b>  <b>LDL</b> <b>コレステロール</b> <b>140mg/dL</b> <b>以上</b>	<b>低HDLコレステロール血症</b>  <b>HDL</b> <b>コレステロール</b> <b>40mg/dL</b> <b>以下</b>	<b>高トリグリセライド血症</b>  <b>トリグリセライド</b> <b>150mg/dL</b> <b>以上</b>
--	---	---

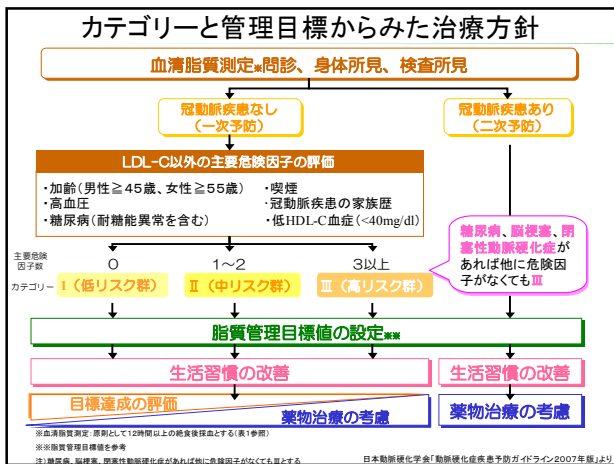
この診断基準は薬物療法の開始規準を表記しているものではない。  
薬物療法の適応に関しては他の危険因子も勘案し決定されるべきである。  
LDL-Cコレステロール値は直接測定法を用いるがFriedewaldの式で計算する。  
[LDL-C=TC-HDL-C-TG/5 (TG値が400mg/dL未満の場合)]  
TG値が400mg/dL以上の場合は直接測定法にてLDLコレステロール値を測定する。  
日本動脈硬化学会「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2007年版」より

Stay Healthy & Smile SARAYA

## リスク別脂質管理目標値

治療方針の原則	カテゴリー	脂質管理目標値(mg/dl)			
		LDL-C以外の主要危険因子※	LDL-C	HDL-C	TG
一次予防 まず生活習慣の改善を行った後、薬物治療の適応を考慮する	I (低リスク群)	0	<160		
	II (中リスク群)	1~2	<140		
	III (高リスク群)	3以上	<120	≥40	<150
二次予防 生活習慣の改善とともに薬物治療を考慮する	冠動脈疾患の既往		<100		

脂質管理と同時に他の危険因子(喫煙、高血圧や糖尿病などの治療)を是正する必要がある。  
※LDL-C値以外の主要危険因子  
加齢(男性≥45歳、女性≥55歳)、高血圧、糖尿病(耐糖能異常を含む)、喫煙、冠動脈疾患の家族歴、低HDL-C血症(<40mg/dl)  
・糖尿病、脳梗塞、閉塞性動脈硬化症の合併はカテゴリIIIとする。  
・家族性高コレステロール血症については別に定める。  
日本動脈硬化学会「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2007年版」より



Stay Healthy & Smile SARAYA

## 生活習慣の改善

生活習慣の改善は、一次予防、二次予防を問わず、動脈硬化性疾患の発症・進展阻止を目的とした治療の基本となります。

1. 禁煙
2. 食生活の是正
3. 身体活動の増加
4. 適正体重の維持と内臓脂肪の減少

Copyright © 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断複製を禁じます

Stay Healthy & Smile SARAYA

## 1 禁煙

心筋梗塞

肺がん

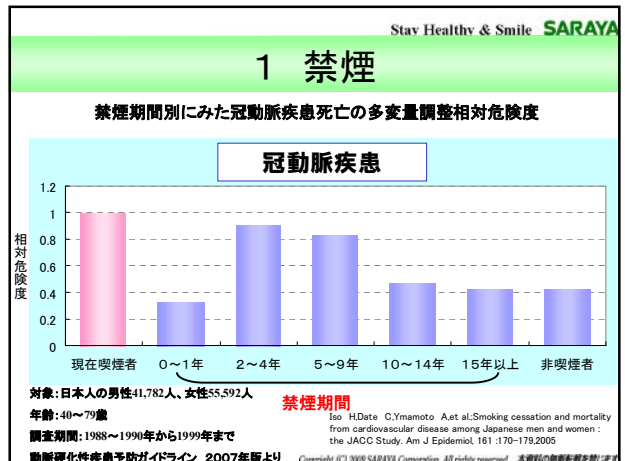
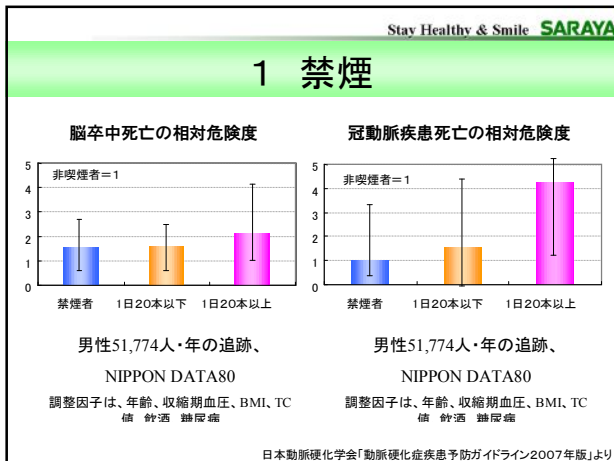
早産

狭心症

禁煙は、  
因となり  
せませす。

危険な要  
を増加さ  
せませす。

参考:厚生労働省「たばこに関する現在の状況」



Stay Healthy & Smile SARAYA

# 2 食生活の是正

## 食事療法の基本

### 第1段階

(総摂取エネルギー、栄養素配分  
およびコレステロール摂取量の適正化)

第1段階の食事療法を3ヶ月行っても脂質値が  
目標に達しない場合には・・・

### 第2段階

(病型別食事療法と適正な脂肪酸摂取)

Copyright © 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます

Stay Healthy & Smile SARAYA

## 第1段階 総摂取エネルギー、栄養素配分およびコレステロール摂取量の適正化

### 1) 総摂取エネルギーの適正化 → 適正エネルギーを知る

標準体重  
55 Kg

×

身体活動量  
25~30 Kcal

=

適正エネルギー  
1375~1650 Kcal

※ 標準体重 = 身長 (m) × 身長 (m) × 22

**腹8分が目安**

決められたカロリーの中でバ  
ランスよくいろいろな食べ物を  
摂るのが食生活の基本です。

Copyright © 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます

Stay Healthy & Smile SARAYA

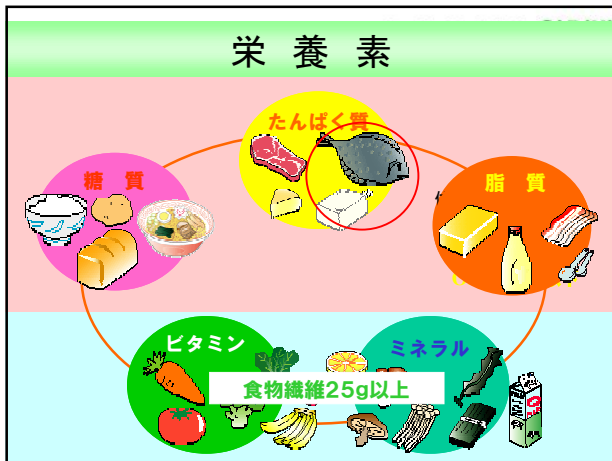
## 第1段階 総摂取エネルギー、栄養素配分およびコレステロール摂取量の適正化

### 2) 栄養素配分の適正化

炭水化物	60%
タンパク	15~20%
脂肪	20~25% (獣鳥肉より魚肉、大豆タンパクを多くする)
コレステロール	1日300mg以下
食物繊維	25g以上
アルコール	25g以下(他の合併症を考慮して指導する)
その他	ビタミン(C、E、B6、B12、葉酸など)やポリフェノールの含 量が多い野菜、果物などの食品を多くとる(ただし、果物は 単糖類の含量も多いので摂取量は1日80~100kcal以内 が望ましい)

Copyright © 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます

- Stay Healthy & Smile SARAYA
- ## 第2段階 病型別食事療法と適正な脂肪酸摂取
- 1) 高LDL-C血症が持続する場合
    - 脂質制限の強化: 脂肪由来エネルギーを総摂取エネルギーの20%以下
    - コレステロール摂取量の制限: 1日200mg以下
    - 飽和脂肪酸/一価不飽和脂肪酸/多価不飽和脂肪酸の摂取比率: 3/4/3程度
  - 2) 高TG血症が持続する場合
    - アルコール: 禁酒
    - 炭水化物の制限: 炭水化物由来エネルギーを総摂取エネルギーの50%以下
    - 単糖類: 可能な限り制限、できれば1日80~100kcal以内の果物を除き調味料のみでの使用とする
  - 3) 高コレステロール血症と高TG血症がともに持続する場合
    - 1)と2)で示した食事療法を併用する
  - 4) カイロミクロン血症の場合
    - 脂肪の制限: 15%以下
- Copyright © 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます



## 脂肪酸の種類

Stay Healthy & Smile SARAYA

**減らす**

**飽和脂肪酸を含む動物性脂肪**  
バター、ヘット、パーム油、ラード、ココナツ油、ショートニングなど

**一価不飽和脂肪酸を含むもの**  
鶏肉、ピーナツ油、ごま油など

**多価不飽和脂肪酸を含む植物性脂肪**  
ペニバナ油、コーン油、ヒマワリ油、シソ油、魚油など

油はなるべく新鮮なものを使い切りましょう

Copyright © 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます

## コレステロールの多い食品

Stay Healthy & Smile SARAYA

 蒲焼(1串100g) 230mg	 1/2杯80g 256mg	 1個20g 280mg
-------------------------	----------------------	--------------------

- ◆ししゃも(3尾66g)・・・191mg
- ◆たらこ(1/2腹40g)・・・140mg
- ◆鶏レバー(50g)・・・185mg
- ◆あんこうの肝(20g)・・・112mg
- ◆すじこ(20g)・・・102mg

など

Copyright © 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます

## お酒の量(アルコール25g)

Stay Healthy & Smile SARAYA

 瓶ビール 大瓶1本	 ワイン グラス1杯	 日本酒 1合	 ウイスキー 水割り シングル2杯	 焼酎 (乙類) 水割り1杯
------------------	------------------	---------------	----------------------------	-------------------------

Copyright © 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます

## 脂肪の少ない部位や種類を選びましょう

Stay Healthy & Smile SARAYA

**肉** 摂取量にも注意しましょう

おすすめ肉			控えたい肉		
ヒレ肉 185kcal	もも肉 181kcal		肩ロース肉 318kcal	バラ肉 454kcal	
ヒレ肉 115kcal	肩肉 171kcal		ロース肉 263kcal	バラ肉 386kcal	
ささみ 105kcal	むね肉 (皮なし) 108kcal		もも肉 (皮つき) 200kcal	皮(もも) 513kcal (可食部100gあたり)	

種類や部位でこんなにエネルギーが違います！！

Copyright © 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます

## 食物繊維を積極的に摂りましょう

Stay Healthy & Smile SARAYA

野菜やきのこ、海藻類は低エネルギーでビタミン、ミネラル、食物繊維が豊富です。上手に利用しましょう。

野菜は1日350gを目標に！

適量を目で覚えましょう！ 1食分約120gの目安

<生のものなら両手いっぱい>

<加熱したのなら片手にのる量>

Copyright © 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます

Stay Healthy & Smile SARAYA

## 油を控える調理方法を

◆調理法を工夫する ~同じ素材でも調理法でこんなに差がでます!~

**牛もも肉(100g) 209kcal(脂身つき)**

揚げる 339kcal	炒める 220kcal	煮る 205kcal	蒸す 201kcal	網焼き 201kcal	ゆでる 189kcal
----------------	----------------	---------------	---------------	----------------	----------------

調理に油を使うことで、エネルギーはプラスに  
素材の脂が流れ出てエネルギーはマイナスに

◆フッ素加工のフライパンを使って油を節約しましょう!  
◆材料をゆでてから調理すると少量の油で調理ができます!  
◆揚げ物は大きなままで揚げると食材への吸油が減ります。

Copyright (C) 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます

Stay Healthy & Smile SARAYA

## 3 身体活動の増加

血清脂質の改善  
インスリン抵抗性耐糖能障害の是正  
易血栓傾向の軽減  
血圧の低下  
内皮機能の改善

**冠動脈疾患の一次および二次予防に有効**

日本動脈硬化学会「動脈硬化症疾患予防ガイドライン2007年版」より

Stay Healthy & Smile SARAYA

## 3 身体活動の増加

**注意!**

- 急激な運動による怪我
- 心血管疾患がある人は、激しい運動による心筋梗塞などに注意しましょう。

※運動  
1) 運動  
① 簡単  
② 自分  
2) 自分  
ボクシング

20~19	18~17	16~15	14~13	12~11	10~9	8~7
非常にきつい	かなりきつい	きつい	ややきつい	度である	かなり楽である	非常に楽である

Copyright (C) 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます

Stay Healthy & Smile SARAYA

## 3 身体活動の増加

『健康づくりのための運動基準』を参考に  
『エクササイズ』という単位が基準に  
運動の強度 = メッツ  
強度 × 時間 = エクササイズ

●●●1エクササイズの消費カロリー●●●

体重	40kg	50kg	60kg	70kg	80kg	90kg
エネルギー消費量	42kcal	53kcal	63kcal	74kcal	84kcal	95kcal

● POINT ●  
**1エクササイズの消費カロリー = 約自分体重**

この基準では1週間に23エクササイズ(うち活発な運動を4エクササイズ)の活発な身体活動を目指に挙げています。  
※詳しくは厚生労働省のHPを参考にしてください。

Copyright (C) 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます

Stay Healthy & Smile SARAYA

## 3 身体活動の増加

身体活動

運動 ← → 生活活動

<b>中強度以上の運動</b> 速歩、ジョギング、テニス、水泳...	<b>中強度以上の生活活動</b> 歩行、床そうじ、子供と遊ぶ、介護、庶仕事、洗濯、運搬、階段、...
<b>低強度の運動</b> ストレッチング、...	<b>低強度の生活活動</b> 立位、オフィスワーク、洗濯、炊事、ピアノ、...

中強度以上 (3メッツ以上)  
低強度

Copyright (C) 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます

Stay Healthy & Smile SARAYA

## 3 身体活動の増加

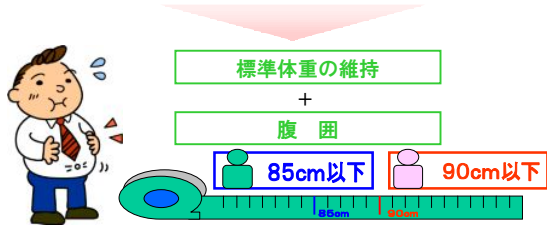
運動 強度 (メッツ) 生活活動

ボレーイング 20分	バレーボール 20分	普通歩行 20分	床掃除 20分
ゴルフ(カート使用) 15分	速歩 15分	自転車 15分	子供と遊ぶ 15分
エアロビクス 10分	テニス 10分	階段の昇り降り 10分	
ランニング 7~8分	水泳 7~8分	重い荷物を運ぶ 7~8分	

※1エクササイズに相当する活発な身体活動

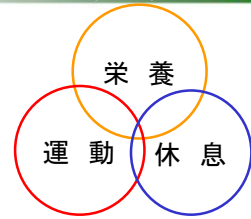
## 4 適正体重の維持と内臓脂肪の減少

肥満、内臓脂肪の過剰蓄積は心血管疾患の危険な要因と考えられ、脂質異常症、耐糖能障害、高血圧などから間接的に、あるいはアディポサイトカインなどにより直接的に動脈硬化を促進します。



Copyright (C) 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます。

健康的な生活を  
営むためには...



脂質異常症予防のコツは、どれも健康作りの基本となるもの。この機会に自分の生活を見直して生活改善してみましょう！

Copyright (C) 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます。

## 参考資料

- ◆動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2007年版  
日本動脈硬化学会
- ◆糖尿病・肥満のためのヘルシーレシピ  
「おいしく食べてエネルギーダウン」  
健康と料理社

Copyright (C) 2008 SARAYA Corporation. All rights reserved. 本資料の無断転載を禁じます。