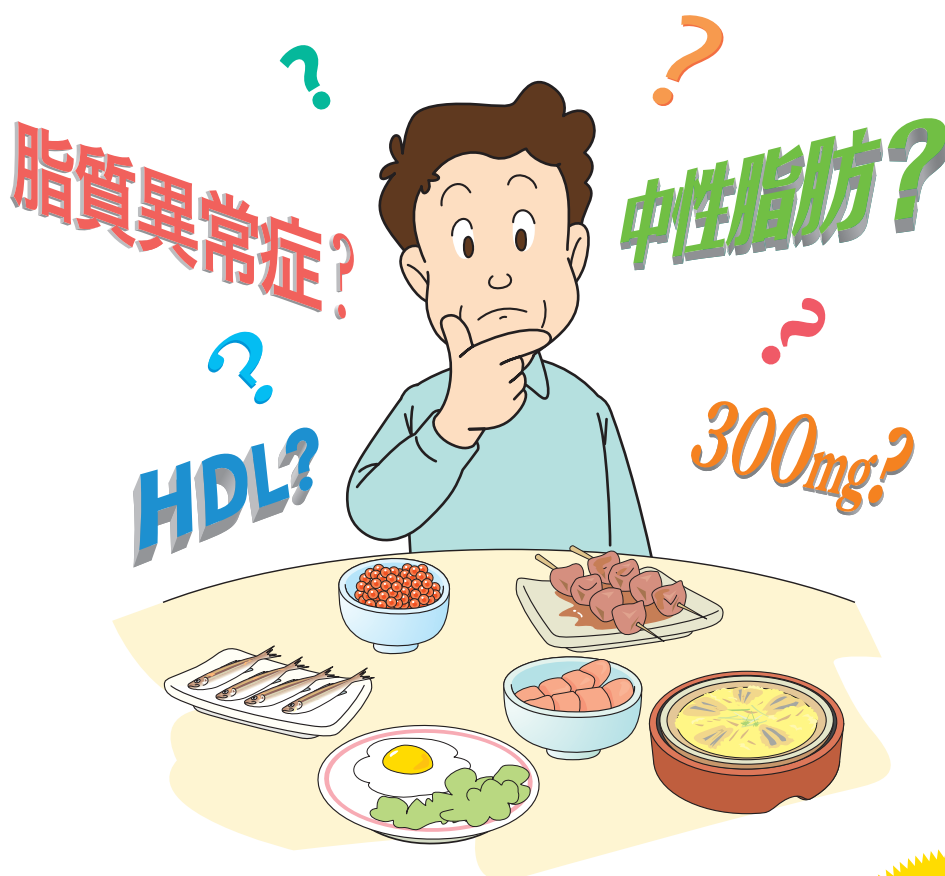


まんがでみてセルフチェックができる

糖尿病と脂質異常症

をよく知ろう

【監 修】小田原 雅人(東京医科大学 糖尿病代謝内分泌内科 主任教授)



セルフチェック
項目つき

コレステロール値が高めだといわれました。



セルフチェック

あてはまるものに
○をつけましょう。

血糖コントロールがうまくいっていない	
血縁者に脂質異常症の人がいる	
太っている	
食生活が不規則である	
ほとんど運動しない	
健康診断などで脂質異常を指摘されたことがある	
閉経後の女性である	

○が多い人は、脂質異常症が疑われます。

脂質異常症とは血液中の脂質が多くなった状態です。

脂質異常症とは、
どんな病気
ですか？

血液中のLDLコレステロールや中性脂肪(トリグリセライド)が多くなる、
もしくはHDLコレステロールが少なくなる病気です。

脂質異常症の診断基準値(空腹時採血)

LDL(悪玉) コレステロール	140mg/dL以上 120~139mg/dL	高LDLコレステロール血症 境界域高LDLコレステロール血症*
HDL(善玉) コレステロール	40mg/dL未満	低HDL-コレステロール血症
中性脂肪 (トリグリセライド)	150mg/dL以上	高中性脂肪(トリグリセライド)血症

※重度の危険因子(糖尿病や脳梗塞など)の有無を確認し治療の必要性を考慮します
日本動脈硬化学会編：動脈硬化性疾患予防ガイドライン2012年版，P.13. 2012より改変

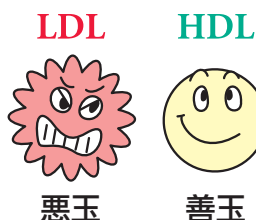
これらが一つでも
あてはまる場合は
脂質異常症です。

※「脂質異常症」は「高脂血症」
とも呼ばれていました。

脂質異常症でも、
LDLコレステロールが多いタイプを
「高LDLコレステロール血症」、
中性脂肪が多いタイプを
「高中性脂肪血症」といいます。
高中性脂肪血症では、
HDLコレステロールが
低くなることが多いです。

HDL?

LDLコレステロールは悪玉、
HDLコレステロールは善玉と
呼ばれることもありますよ。



でも、血液中に脂質が多いと、
どうしていけないのですか？

脂質異常症は動脈硬化を促進させる原因となります。

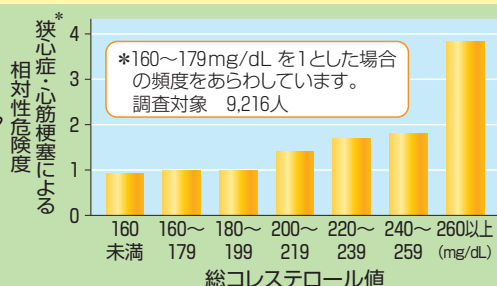
コレステロールは細胞膜やホルモンの材料として、中性脂肪はエネルギー源として、体にとって、なくてはならないものです。



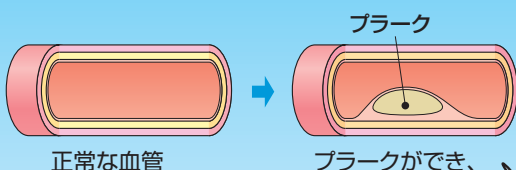
しかし、増えすぎると、動脈硬化の原因となり、狭心症や心筋梗塞などの病気になりやすくなるのです。



総コレステロール値と狭心症・心筋梗塞の関係



NIPPON DATA 80, Okamura T et al: Atherosclerosis 190:216-23, 2007より作図



正常な血管

プラーク

プラークができ、血管内腔が狭くなる

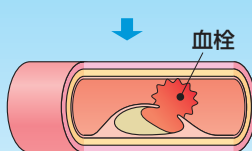
プラークのせいで、血管内が細くなっているぞ！

コレステロールと心筋梗塞の関係を簡単に説明しましょう。まず、余分なコレステロールが血管内に付着していき、プラークという脂質の固まりができます。

そうですね。そして、柔らかいプラークはすぐ破れてしまいます。すると血栓(血の固まり)ができ、血管が急激につまってしまうのです。



プラークが破ける



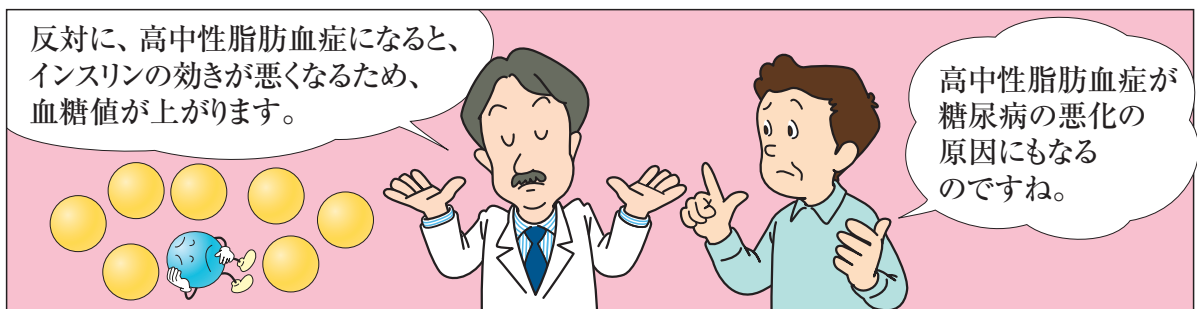
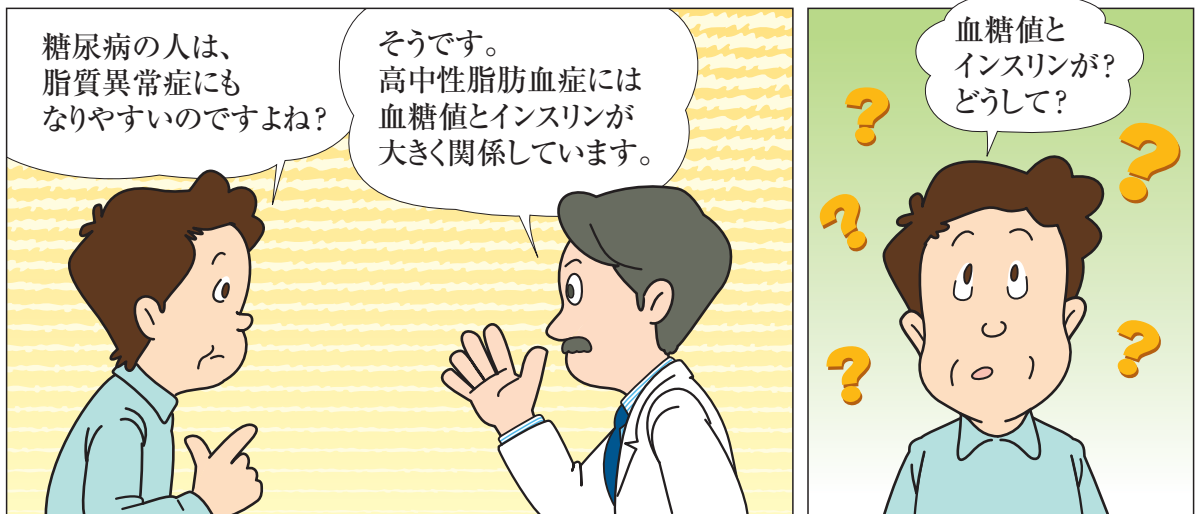
血栓ができ、血管がつまる

本当だ。これでは血液が流れないですね。

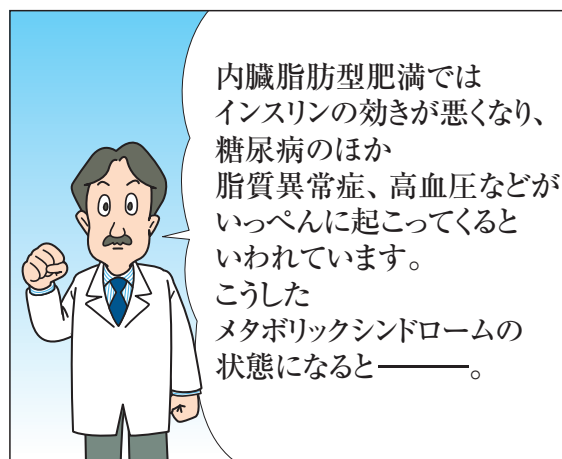
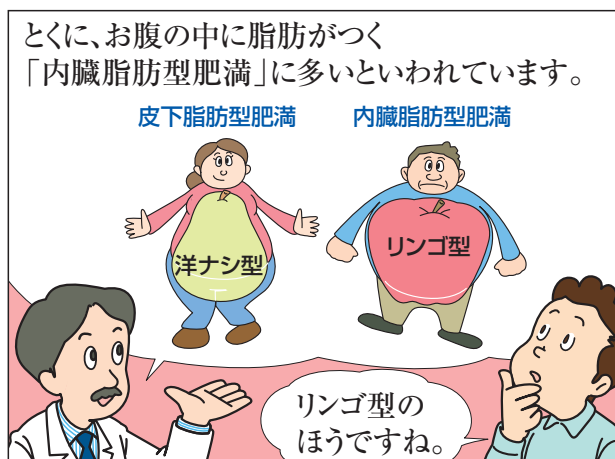
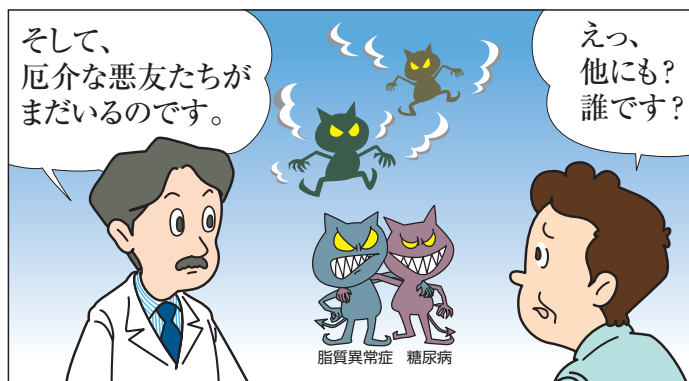
糖尿病の人は、それだけでなく動脈硬化の進行が早く、脂質異常症を合併すれば、動脈硬化はさらに早く進んでしまうのですよ。



糖尿病だと脂質異常症にもなりやすいのですか？



糖尿病や脂質異常症になりやすいのはどんな人？



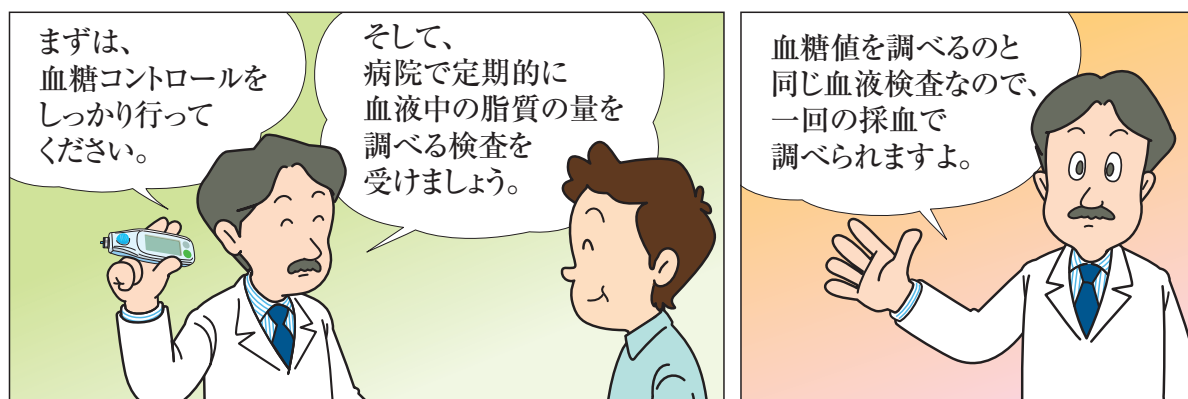
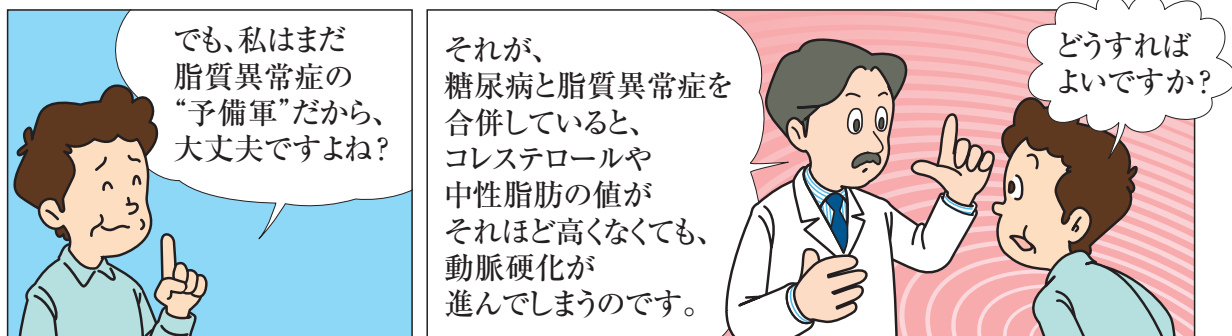
セルフチェック

あてはまるものに○をつけましょう。

糖尿病		運動不足	
高血圧		たばこを吸う	
脂質異常症		過労、寝不足	
肥満		ストレスが多い	

○の数が多いほど、動脈硬化は早く進みます。

定期的に血清脂質検査を受けるようにしましょう。



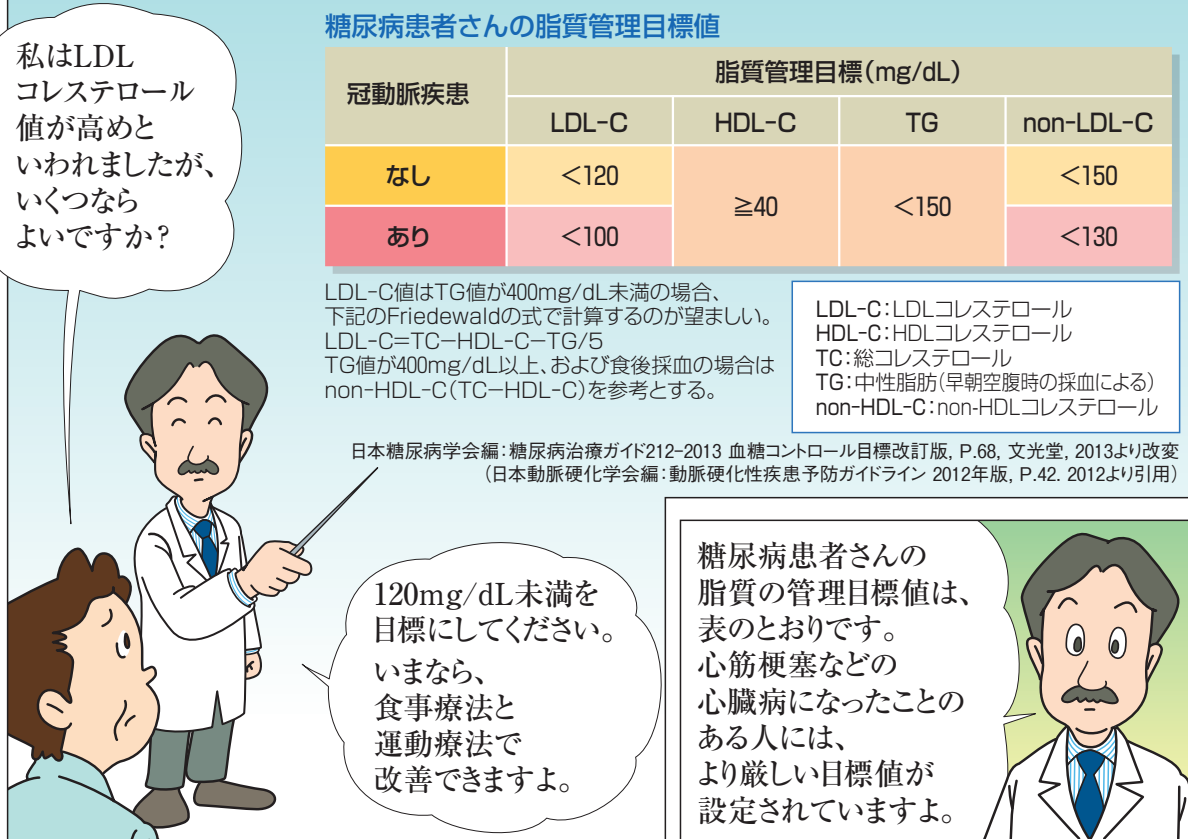
糖尿病患者さんの脂質管理目標値

冠動脈疾患	脂質管理目標(mg/dL)			
	LDL-C	HDL-C	TG	non-LDL-C
なし	<120	≥40	<150	<150
あり	<100			<130

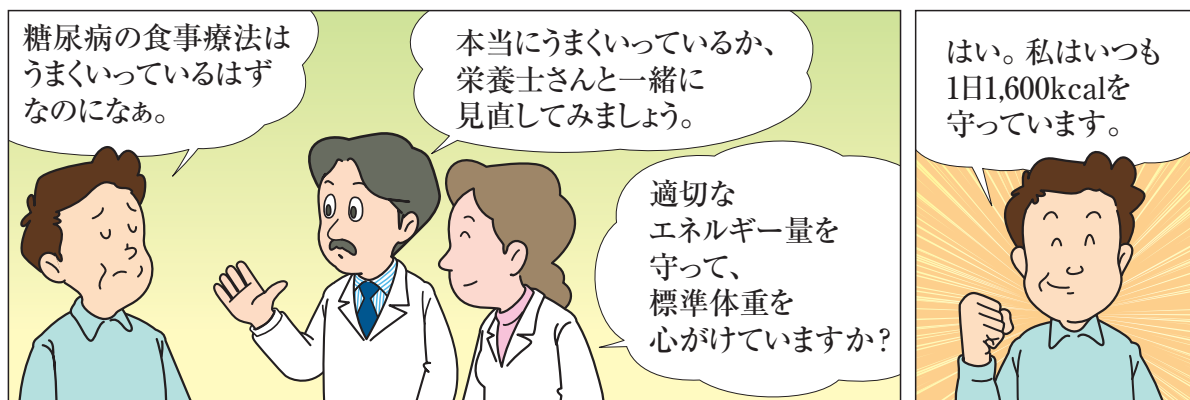
LDL-C値はTG値が400mg/dL未満の場合、下記のFriedewaldの式で計算するのが望ましい。
 $LDL-C = TC - HDL-C - TG/5$
 TG値が400mg/dL以上、および食後採血の場合はnon-HDL-C (TC-HDL-C)を参考とする。

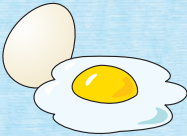
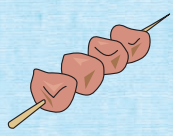
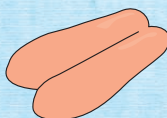
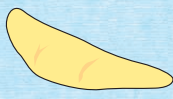
LDL-C: LDLコレステロール
 HDL-C: HDLコレステロール
 TC: 総コレステロール
 TG: 中性脂肪(早朝空腹時の採血による)
 non-HDL-C: non-HDLコレステロール

日本糖尿病学会編: 糖尿病治療ガイド2012-2013 血糖コントロール目標改訂版, P.68, 文光堂, 2013より改変
 (日本動脈硬化学会編: 動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2012年版, P.42, 2012より引用)

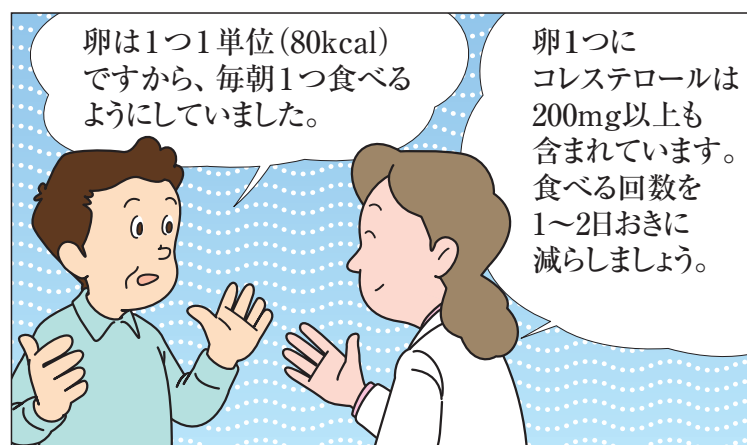
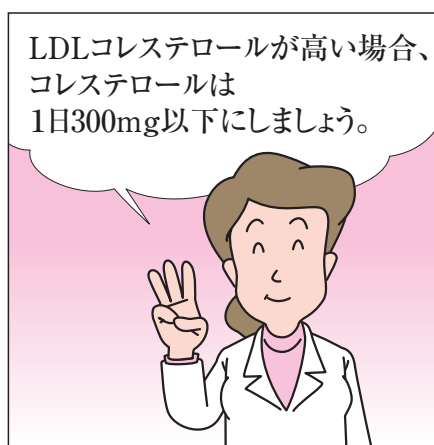


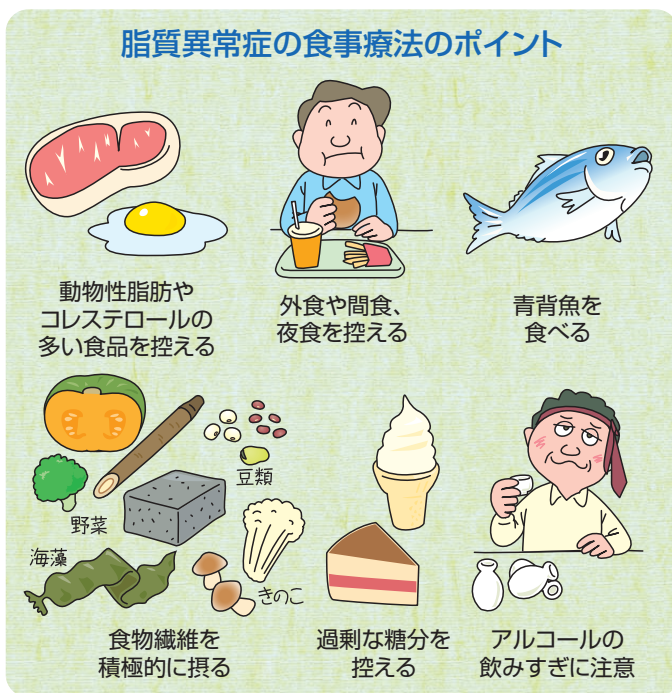
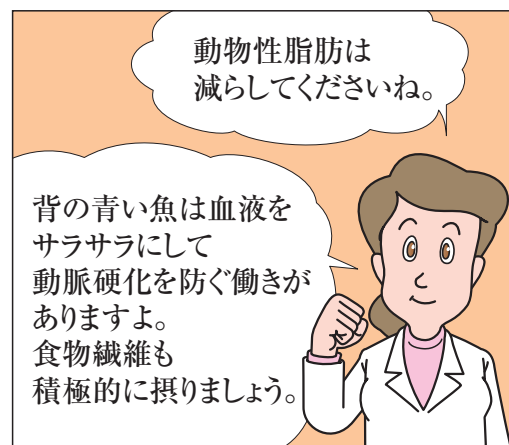
食事療法ではコレステロールの多い食品は控えめに。



コレステロールの多い食べ物 (1単位当たりの重さとコレステロール含有量)		
		
鶏卵 (50g中210mg)	どじょう (100g中210mg)	鶏レバー (60g中222mg)
		
しらす干し (40g中150mg)	わかさぎ (100g中210mg)	しじみ (160g中125mg)
		
たらこ (60g中210mg)	すじこ (30g中153mg)	かすのこ (80g中184mg)

日本糖尿病学会編、糖尿病食事療法のための食品交換表第7版より





LDLコレステロールが高い人、中性脂肪が高い人は、このようなことにも注意してください。

食事で気をつけること

LDLコレステロールが高い人	中性脂肪が高い人
コレステロールを1日300mg以下にする 動物性脂肪を控える 食物繊維をたっぷり摂る	アルコールを控える 炭水化物を減らす 砂糖や果物を減らす



セルフチェック	
早食いでよく噛まない 脂っこいものをよく食べる 夜遅くものを食べる 間食が多い	甘いものをよく食べる 野菜は嫌い 魚より肉が好き 外食が多い

あてはまるものに
○をつけましょう。

○の数が多い人は食生活を見直しましょう。

運動療法にはHDLコレステロールを増やす働きもあります。



血糖値だけでなく脂質のコントロールも大切です。

脂質異常症になっちゃったら、
どのように
治療するのですか？



脂質異常症の薬物療法

LDLコレステロールが
高い場合

- HMG-CoA還元酵素阻害薬(スタチン)
⇒コレステロールの合成を抑制します。
- コレステロール吸収阻害薬(エゼチミブ)
⇒小腸でのコレステロールの吸収を抑制します。
- 陰イオン交換樹脂
⇒コレステロールの吸収を抑制します。

中性脂肪が
高い場合

- フィブラート系薬剤
- EPA
(エイコサペンタエン酸)
- ニコチン酸製剤

中性脂肪を
下げる作用
があります。

食事療法や運動療法で
コレステロールが下がらない場合は、
薬物療法を行います。



でも、これらの薬の中には
糖尿病性腎症などで
腎機能が低下
している人には、
使えないものがあります。
また、併用ができない
ものもあります。



いまだに、
食事療法や運動療法だけで
脂質を下げるができますから
頑張ってくださいね。

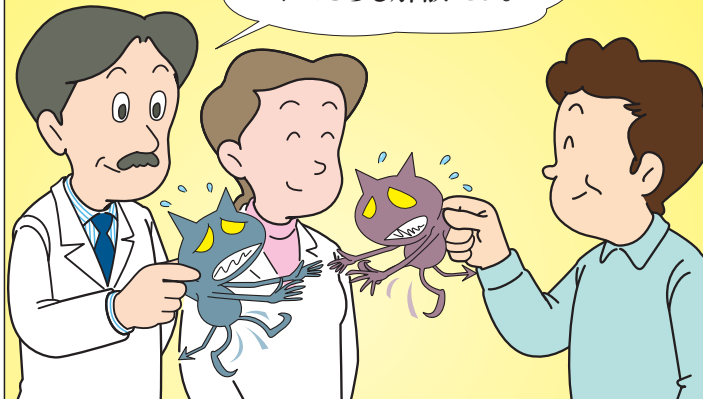
わかり
ました。



血糖コントロールの
ためには、
脂質コントロールも
大切なんですね！



そういうことから、
キミたちも解散だよ。





■発行日	2006年3月 2013年10月改訂	[非売品]
■発行	テルモ株式会社	
■制作	(株)協和企画	

Printed in Japan © 2006-2013「禁無断転載」