

糖尿病ガイドシリーズ

糖尿病と肥満をよく知ろう

まんがでみてセルフチェックができる

糖尿病と肥満

をよく知ろう

【監 修】寺内 康夫（横浜市立大学大学院医学研究科 分子内分泌・糖尿病内科学 教授）



セルフチェック
項目つき

「太っていると、糖尿病になりやすい」って本当ですか？



知識度チェック

糖尿病に関する知識について、正しいと思うものに○をつけましょう。

正しい食生活は、糖尿病予防に効果がある

糖尿病になっても、自覚症状がないことが多い

家族に糖尿病の人がいると自分も糖尿病になりやすい

糖尿病の人には、コレステロールや中性脂肪が高い人が多い

太っていると糖尿病になりやすい

すべて○が正解です。

生活習慣の変化により、肥満の人が増えています。

先生、今日は私の同僚のことで…。

太っていると糖尿病になりやすいのですか？

日本の糖尿病患者さんの9割以上を占める2型糖尿病は生活習慣が原因といわれています。なかでも、肥満は糖尿病の発症に大きく関わる要因の一つです。

やっぱり…。

近年、食習慣の欧米化や運動不足などにより、日本でも肥満の人が増えています。男性では20歳以上の約1/3が肥満で、女性も30歳代から急増します。

出典：令和元年 国民健康・栄養調査結果の概要（厚生労働省）
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000687163.pdf>
 （令和3年6月23日に利用）

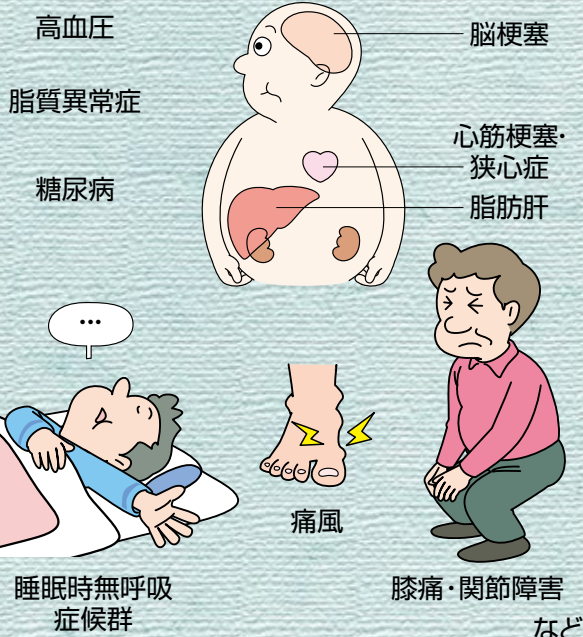
肥満は、「万病のもと」。糖尿病、高血圧、脂質異常症などの生活習慣病のほか、さまざまな病気の原因となります。

思い当たるかい？

そして、太れば太るほど、こうした病気にかかる確率も高くなります。

うん…。

肥満しているとなりやすい病気



参考：日本肥満学会 編：肥満症治療ガイドライン2016.
 ライフサイエンス出版、東京、2016：xii

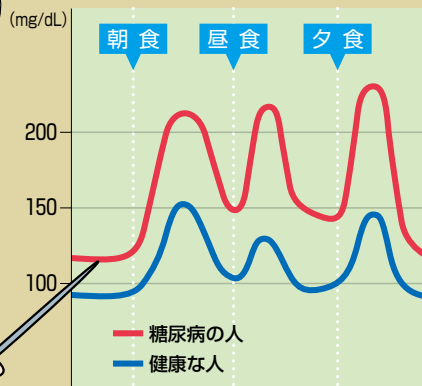
肥満だとなぜ糖尿病になりやすいのですか？

糖尿病と
肥満の関係
について
教えてください。

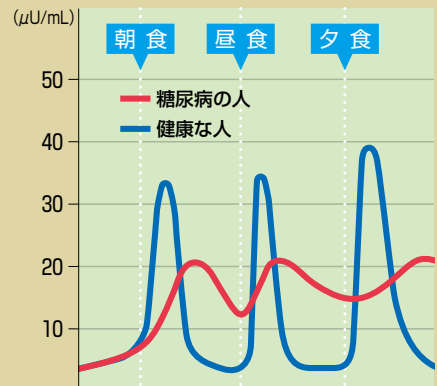
まずは、
糖尿病について
説明しましょう。

食後、体内に
ブドウ糖が入ってくると
血糖値は
上昇します。

一日の血糖値変化



一日のインスリン分泌



〈上記グラフはイメージです〉

しかし、すい臓の β 細胞から
分泌される「インスリン」の働きにより、
ブドウ糖が有効的に利用されるため、
血糖値が下がり、
ほぼ一定範囲で変動します。

この「インスリン」の分泌に
異常が起こり、
高血糖の状態が続くのが
糖尿病です。

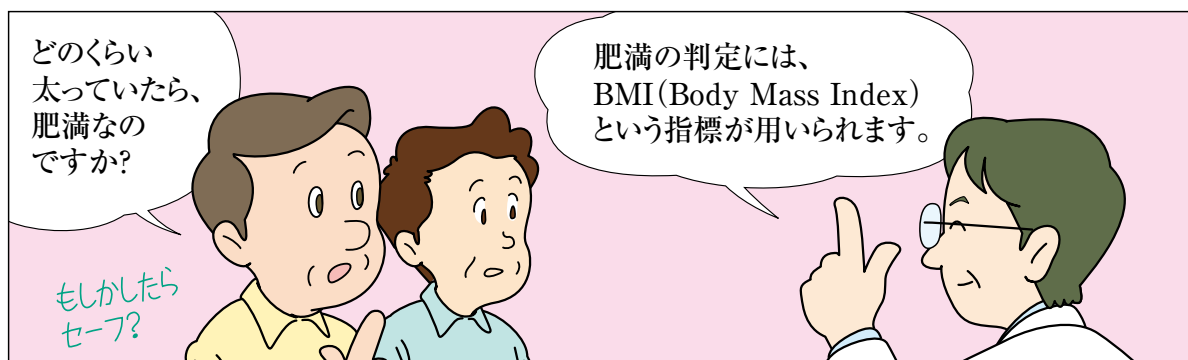
肥満になると、インスリンの
はたらきがにぶくなるため、
すい臓の β 細胞などは
インスリンをたくさん作ろうと働き続け、
体内のインスリン量も増加します。
しかし、やがてすい臓が疲れて
機能が低下してしまい、
血糖値が上がり始めるのです。

ふう...

すい臓

なるほど

肥満の判定基準はBMI25以上です。



あなたのBMIを計算してみましょう!

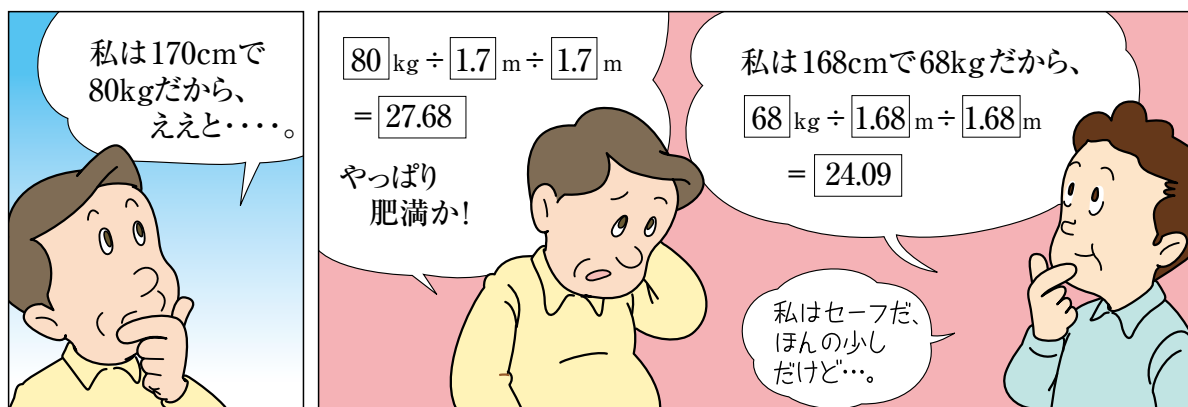
体重 ÷ 身長 ÷ 身長 = BMI

kg ÷ m ÷ m =

肥満の判定基準

判定	やせ	普通	肥満
BMI	18.5未満	18.5以上～25未満	25以上

身長と体重の関係をみる尺度となる計算式(日本肥満学会による肥満の判定基準)



セルフチェック

あてはまるものに○をつけましょう。

血縁者に肥満や糖尿病の人がいる	食生活が不規則である
運動はほとんどしていない	ストレスをため込みやすい
いつも睡眠不足だ	最近太ってきた気がする
たばこを吸う	休日でも家でごろごろしている

これらの項目は、糖尿病や肥満になりやすいと考えられているものです。

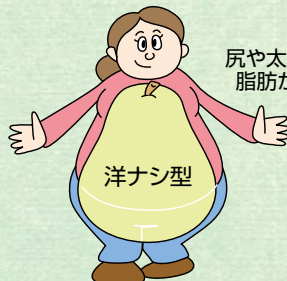
肥満には二つのタイプがあります。

肥満は糖尿病やほかの生活習慣病の発症に大きく関わっています。しかし、肥満の人すべてが、こうした病気になるとは限りません。

どんな肥満がいけないのですか？

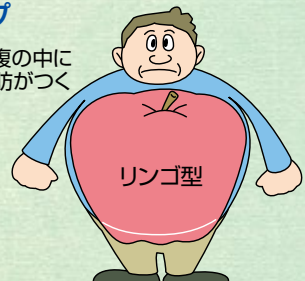
肥満には、脂肪のつき方によって二つのタイプがあります。

肥満のタイプ



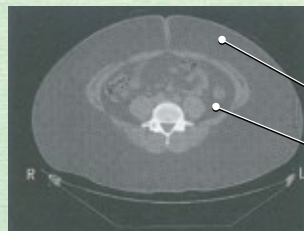
尻や太ももに脂肪がつく

皮下脂肪型肥満



お腹の中に脂肪がつく

内臓脂肪型肥満



腹部CT写真

皮下脂肪

内臓脂肪

(黒く見えるのが内臓脂肪)



上段 医療情報科学研究所編：病気がみえる vol.3 糖尿病・代謝・内分泌第5版，メディックメディア，p128，2019をもとにテルモ作成

下段 門脇孝，真田弘美 編：すべてがわかる最新・糖尿病，照林社，p77，2011をもとにテルモが作成

糖尿病は内臓脂肪型肥満の人に起こりやすいことがわかっています。

私のこのお腹、筋肉じゃなくて、内臓脂肪なんですね？

ぽこっ

日本人は、肥満の程度が軽くても、内臓に脂肪が付きやすいため、欧米人よりも糖尿病になりやすいといわれています。

セルフチェック

あてはまるものに○をつけましょう。

お腹がぽっこりと出ている

最近、ベルトがきつくなった

お腹が出ているのに脂肪が指でつまめない

コレステロール値が高い

甘いものが好き

運動不足だと思う

ウエストが 85cm以上(男性)

90cm以上(女性)

これらの項目は、内臓脂肪型肥満と関係すると考えられているものです。

内臓脂肪型肥満はどうしていけないの？

内臓脂肪型肥満が
こわいのは、
それだけでは
ありません。

内臓脂肪型肥満になると、
インスリンの効きが悪くなります
(インスリン抵抗性)。
その結果、
糖尿病だけでなく、
高血圧、脂質異常症などが
いっぺんに起こってしまう
「メタボリックシンドローム」
の状態になるのです。

生活習慣の乱れ

(食べ過ぎ・運動不足)

内臓脂肪型肥満

インスリン抵抗性

糖尿病+高血圧+脂質異常症

【メタボリックシンドローム】

心臓病や脳卒中

内臓脂肪は
悪の根源
なんですね。

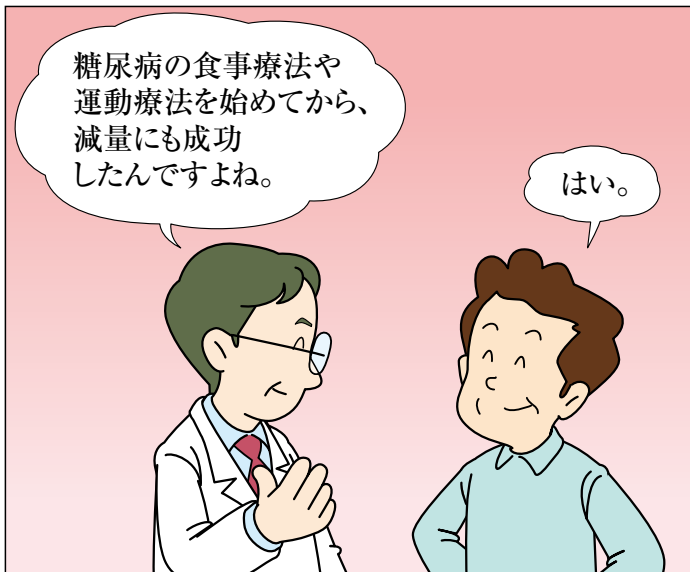
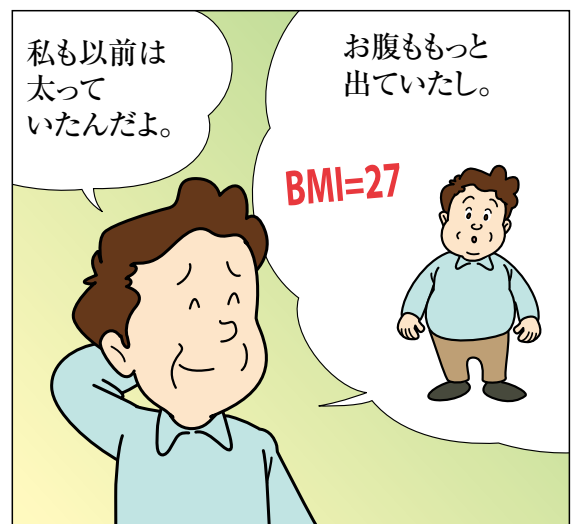
1つ1つの病気は
大したことなくても、
いくつか重なると
動脈硬化は
急速に進行し、
脳卒中や
心臓病になる
危険も高まります。

内臓脂肪は
減らせるの
ですか？

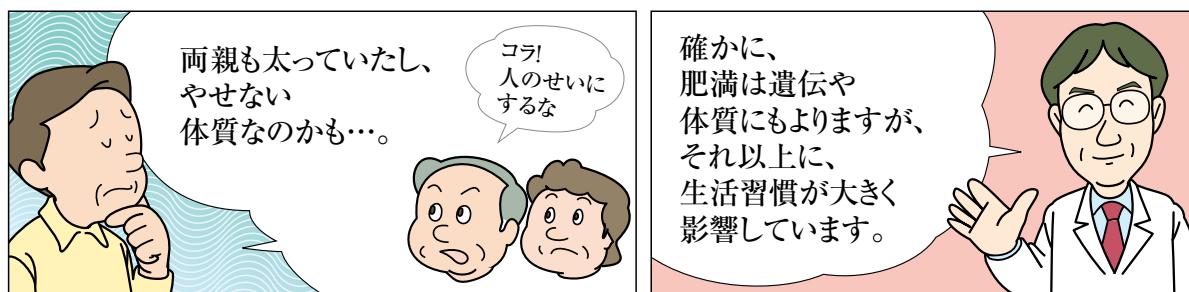
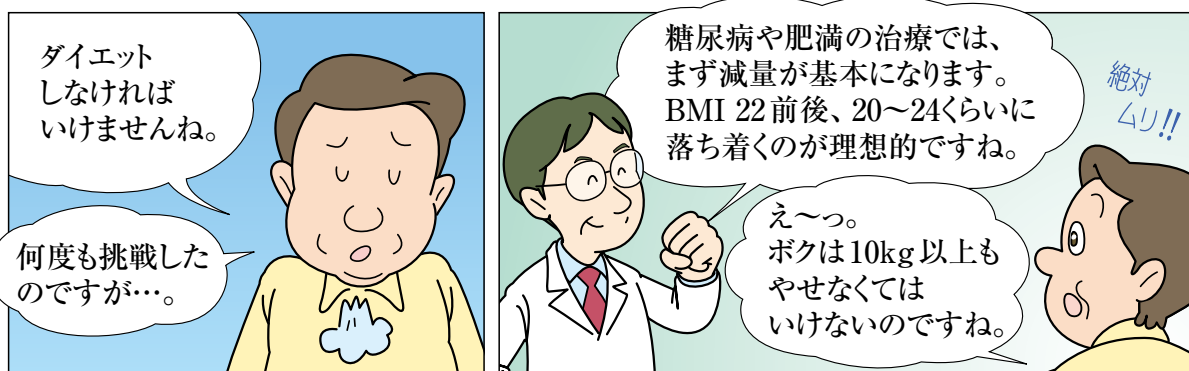
内臓脂肪は
つきやすいですが、
減らしやすい
脂肪です。

まずは、毎日の
生活習慣を
見直すことから
始めましょう。

過去に肥満だった人も要注意です。



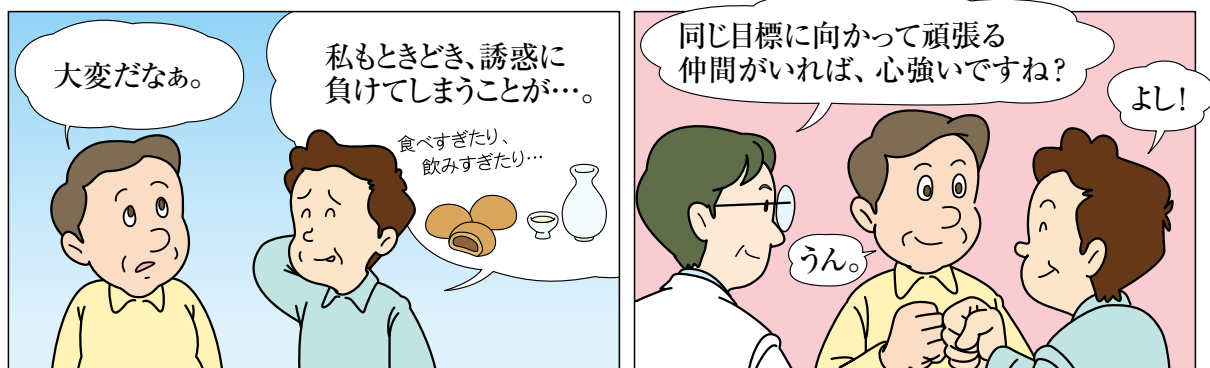
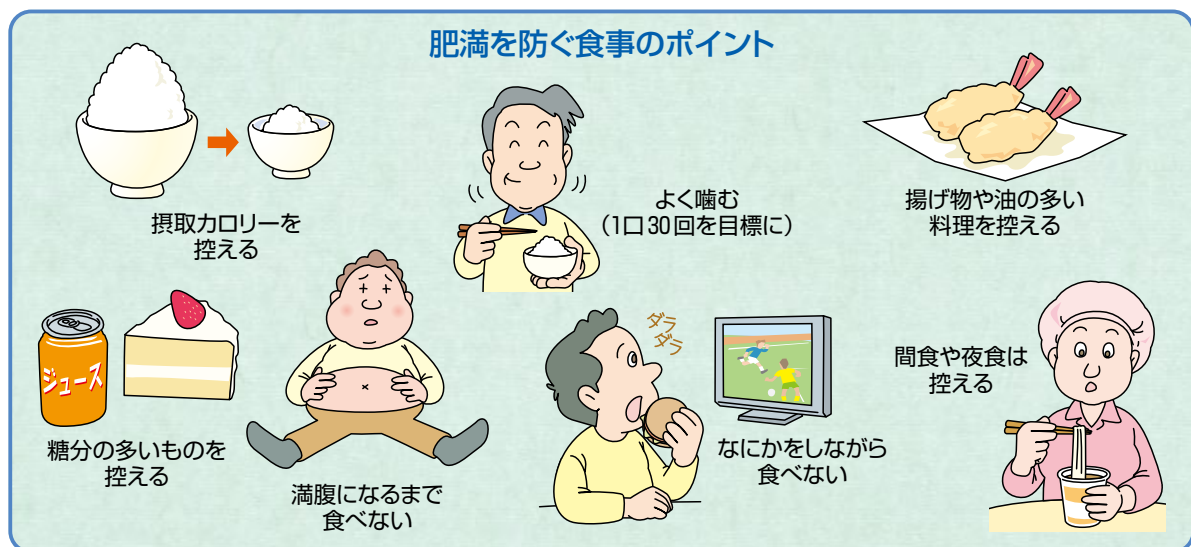
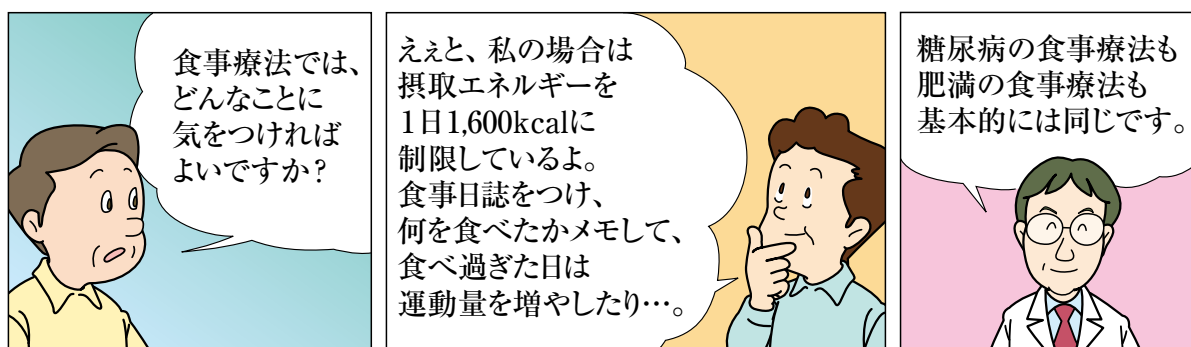
実現可能な目標を立てて、減量に取り組みましょう。



注意!!

糖尿病の人は、急に食事量を減らしたり、運動量を増やしたりすると、低血糖になって、糖尿病が悪化することがあります。医師や医療スタッフの指示を守り、食事療法と運動療法を継続して行うようにしましょう。

糖尿病にも肥満にも食事療法が有効です。



セルフチェック

あてはまるものに○をつけましょう。

甘いお菓子や果物が好き

揚げ物など油っこいものが好き

外食やファーストフードが多い

食事の時間が不規則

満腹になるまで食べないと気がすまない

魚より肉をよく食べる

スナック菓子をよく食べる

早食いだ

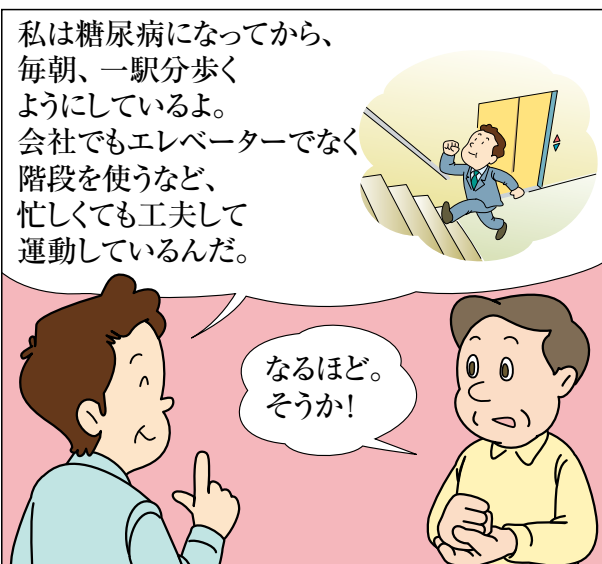
間食が多い

お酒をよく飲む

これらの項目は、肥満や糖尿病と関係すると考えられています。食生活改善の参考としてください。

食事療法と運動療法をあわせて行いましょう。

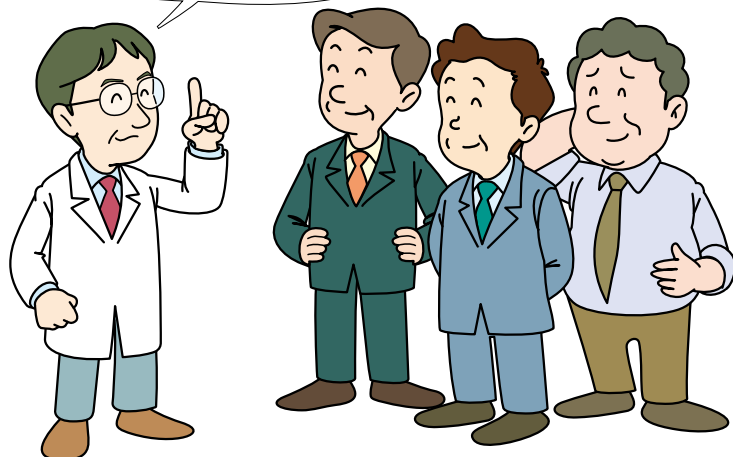
糖尿病患者さんが食事療法、運動療法を行う場合は、主治医の指示に従って行ってください。



数ヵ月後…



肥満と糖尿病の関係を
理解して、適正体重の維持に
努めましょう。



テルモ株式会社 〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷2-44-1 www.terumo.co.jp

©テルモ株式会社 2021年9月 21T327

日本糖尿病協会検証済み