

糖尿病保健指導指針 指導用媒体 (平成31年3月改定版)

富山県透析患者等発生予防推進事業連絡協議会
富山県透析患者等発生予防推進事業ワーキンググループ
富山県厚生部健康課

目次

スライド番号

- 1 糖尿病について NO.1-7
- 2 食事療法について NO.8-33
- 3 運動療法について NO.34-42
- 4 服薬管理について NO.43-49
- 5 低血糖・シックデイについて NO.50-54
- 6 衛生管理について NO.55-61
- 7 糖尿病性腎症について NO.62-85
- 8 血圧管理について NO.86-89
- 9 禁煙について NO.90-94
- 10 高齢者の糖尿病について NO.95-99

1 糖尿病について

糖尿病ってなに！？

糖尿病について

血液中には、糖が含まれており、それを**血糖**といいます。
血糖は全身の細胞が活動するための、**大切なエネルギー源**です。
糖尿病は、その血糖をエネルギーとして**うまく使えなくなる病気**で、
血糖値が高くなります。
血液中のあふれた糖が徐々に**全身の血管**を傷つけていきます。

糖尿病の主な原因

糖尿病の原因には、加齢、生活習慣（飲みすぎ・食べ過ぎ等）、遺伝的素因があります。



2型糖尿病

環境因子

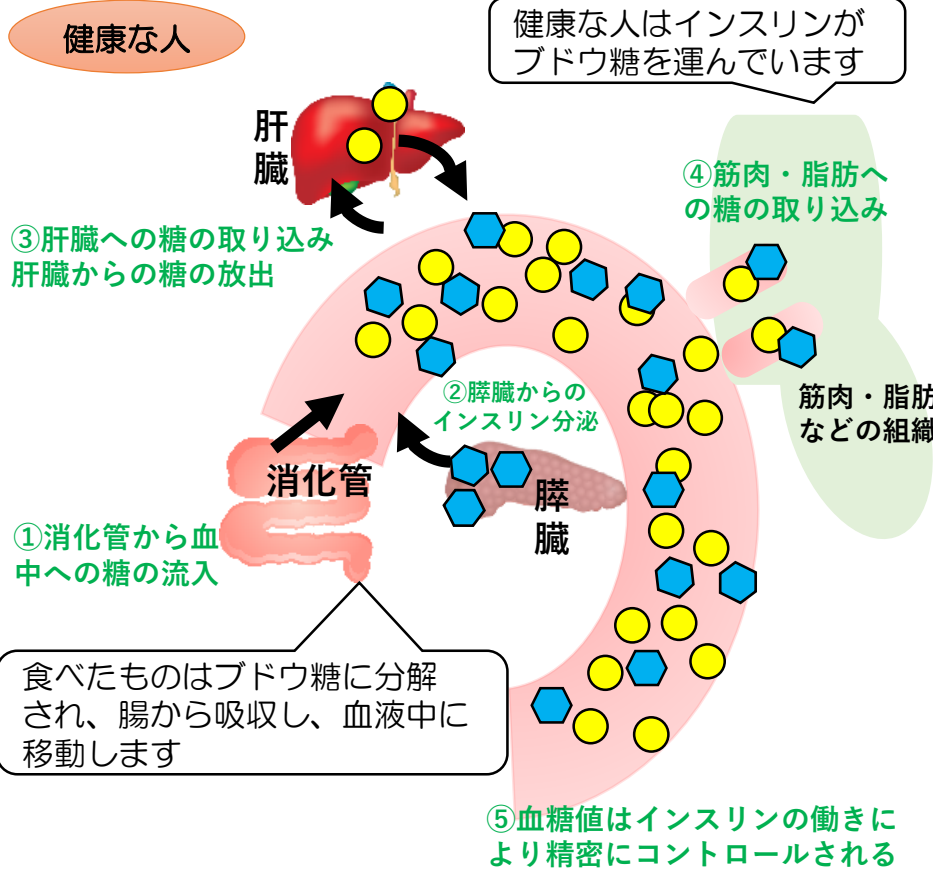
(過食、運動不足、肥満、ストレス、加齢)

遺伝因子

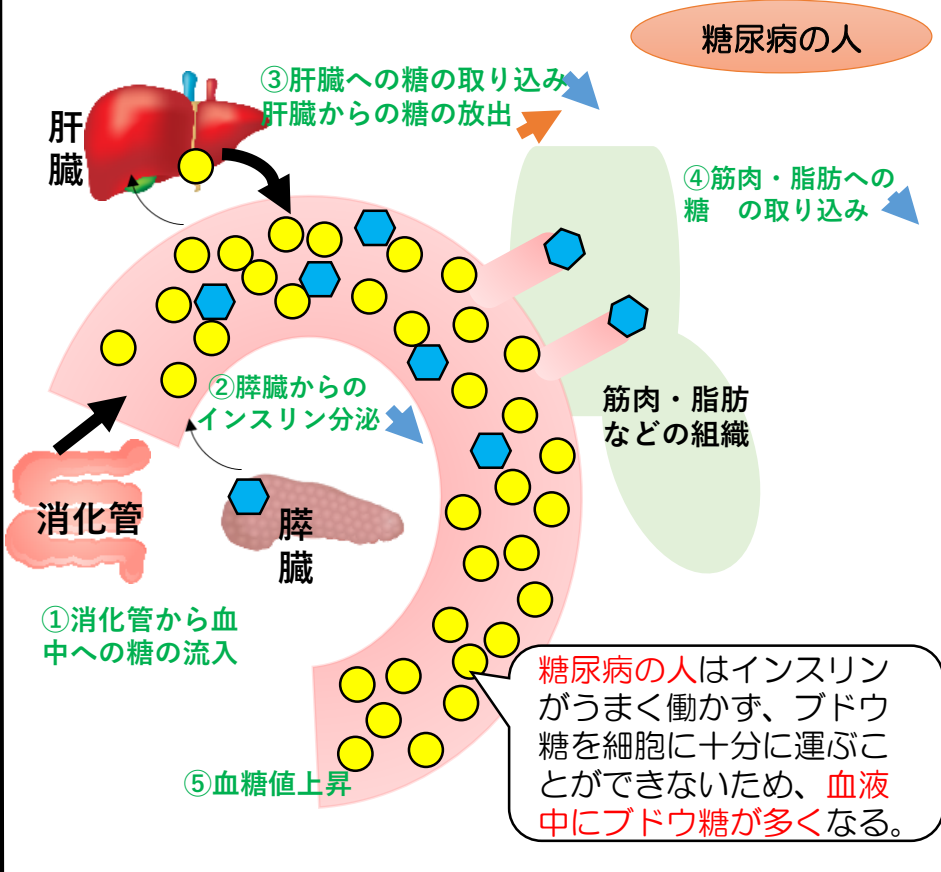
糖尿病になりやすい体質

1 糖尿病について

インスリンの作用について



● ブドウ糖 ● インスリン



● ブドウ糖 ● インスリン

1 糖尿病について

コントロールの指標について

血糖コントロール目標値HbA1c (%)		
血糖正常化を目指す際の目標	合併症予防のための目標	治療強化が困難な際の目標
6.0 未満	7.0 未満	8.0 未満

BMI	体重
22	標準体重

血 圧
130/80mmHg 未満

脂 質			
LDL-C (mg/dl)	non-HDL-C (mg/dl)	HDL-C (mg/dl)	TG (mg/dl)
120未満	150未満	40以上	150未満

1 糖尿病について

自分の血糖の状態を確認

HbA1c (ヘモグロビン・エー・ワン・シー) 値




過去1~2か月の血液中の血糖の状態を表します。



%

自分のHbA1c値を記載してみましょう

●参考 あなたの結果は何信号ですか?確認してみましょう。(治療中の方はこの限りではありません)

特定健康診査 判定基準		HbA1c値 (%)		
		異常なし 5.5以下	要注意 5.6~6.4	要受診 6.5以上
肥満	なし (BMI 25未満)	今後も継続して 健診を受けましょう 	運動・食生活を改善しましょう 精密検査について先生に相談しましょう 	すぐに医療機関を受診 しましょう 
	あり (BMI 25以上)	肥満を改善し、今後も継続して 健診を受けましょう	運動・食生活を改善しましょう 特定保健指導の対象になっている方は積極的に 活用しましょう	

※判定基準は「厚生労働省 健康局『標準的な健診・保健指導プログラム(改訂版)』平成25年4月」を基にしています。

糖尿病の合併症

○糖尿病の合併症 「高血糖」 血糖値が高い状態 ⇒ 血管を傷つけ、様々な合併症を起こす

■急性合併症

- ・高血糖による昏睡
 - ◎糖尿病ケトアシドーシス (DKA)
 - ◎高血糖高浸透圧症候群 (HHS)
- 〔治療〕
十分な輸液、栄養、インスリン補給

・低血糖

■慢性合併症

高血糖によって引き起こされる「三大合併症」

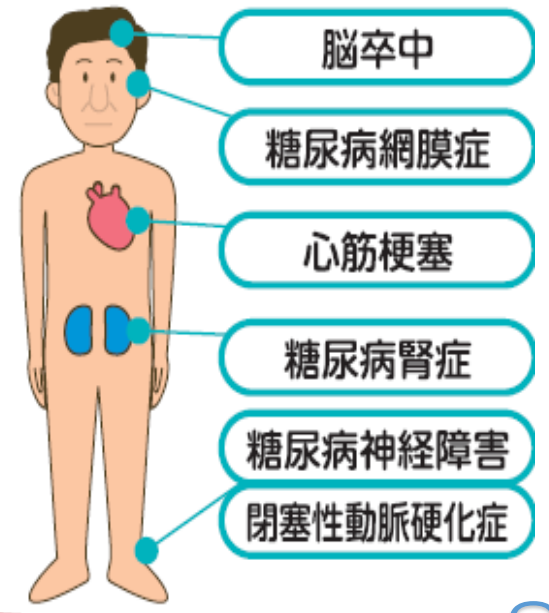
糖尿病
神経障害



糖尿病
網膜症



糖尿病
腎症



そのほかにも、次のような病気も起こりやすくなります
足の壊疽、動脈硬化、動脈硬化による狭心症、心筋梗塞、
脳卒中、膀胱炎や歯周病などの感染症、皮膚のできもの

1 糖尿病について

治療の原則

糖尿病の治療目的は、合併症を防ぐこと

糖尿病の治療方法は、血糖値をコントロールすること

血糖値をコントロールする方法

食事療法



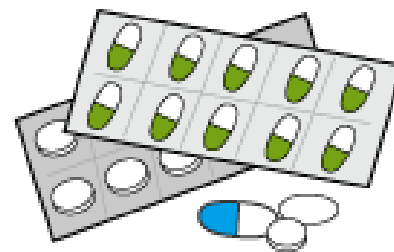
自分に必要な量の食事をしましょう

運動療法



自分にあった適切な運動を継続しましょう

薬物療法



主治医から処方された薬をしっかり飲みましょう

日常生活に気を付け、合併症を予防し、より健康な状態を維持しましょう

2 食事療法について

食生活のポイント

ポイント1

食事の量

適性なエネルギー量の食事を食べましょう

ポイント2

栄養素のバランス

主食・主菜・副菜をそろえましょう

ポイント3

食べ方

- 規則正しく、決まった時間に食べましょう
- 主菜から食べましょう

2 食事療法について

ポイント1 適正なエネルギー量

①まずは、標準体重を求めましょう。

標準体重：BMI (kg) を求める・・・BMI法 (Body Mass Index)

$$\text{標準体重 (Kg)} = \text{身長 (m)}^2 \times 22$$

$$\boxed{} = \left(\boxed{} \right)^2 \text{ m} \times 22$$

BMIの判定

痩せ：18.5未満
普通体重：18.5以上25未満
肥満：25以上

日本肥満学会では、統計上、疾病の合併率が最も少ないことから、BMI22を標準としています。

②次に、エネルギー摂取量 (Kcal) を求めましょう。

$$\text{エネルギー摂取量 (Kcal)} = \text{身体活動量 (Kcal/Kg)} \times \text{標準体重 (Kg)}$$

$\boxed{} \text{ (Kcal/Kg)} \times \boxed{} \text{ (Kg)}$

身体活動内容

軽い労作
(デスクワークが多い職業など)

普通の労作
(立仕事が多い職業など)

重い労作
(力仕事の多い職業など)

身体活動量

25～30Kcal/Kg

30～35Kcal/Kg

35～Kcal/Kg

例：55歳 男性

仕事：デスクワーク中心

身長：170cm

体重：86.7kg

BMI：30



①標準体重 = $(1.7)^2 \times 22 = 63.6 \text{ kg}$

②エネルギー量 = $25 \sim 30 \times 63.6$
= 1,590～1,908 (Kcal) $\doteq 1,600 \text{ Kcal}$

ポイント2 バランス 主食、主菜、副菜をそろえる

主 食

ごはん、パン、めん等
毎食、必ず食べる



主 菜

肉・魚・卵・豆腐が
メインのおかず
1食に1品を目標

副 菜

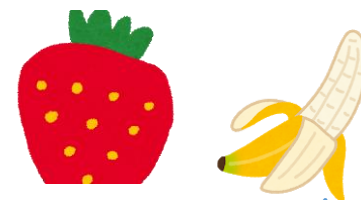
野菜や海藻、きのこ、
を使ったおかず
最低1食1品以上

それに加えて
1日に1回食べたい食品

牛乳1本
乳製品



果物
とりすぎ注意



ポイント3 規則正しく、決まった時間に食べましょう

1日3食、なるべく同じ時間に食べましょう

食事を抜いたり、まとめ食いはさけましょう

よく噛んで、ゆっくり食べましょう

1口30回噛む

1食15分以上かけて食べる

主菜から食べ始めましょう

2 食事療法について

食品交換表とは

- ①食品のエネルギー **80kcalを1単位**とし、1単位の食品重量が示されています。
*80kcalを1単位と定めたのは、バナナ1本、卵1個、あじ1尾等、日常よく使われる量が、80kcal前後になる食品が多いため。
- ②主に含有している栄養素によって食品を6つの表に分類しています。
- ③同一表内の食品を同一単位で交換摂取することにより、栄養素のバランスを保ちながら食事内容を多彩にすることができます。

主な栄養素	炭水化物		たんぱく質		脂質	ビタミン ミネラル	調味料
	表1	表2	表3	表4	表5	表6	
食品	穀類、いも	くだもの	魚、肉 卵、大豆	牛乳 乳製品	油脂	野菜、きのこ 海藻、こんにゃく	みそ さとう みりん など
1単位の 目安量(g)	ごはん茶碗 軽く半分50g じゃがいも 中1個110g	バナナ1本 100g	あじ中1尾60g 豚ヒレ肉60g 鶏卵1個50g 絹ごし豆腐半丁140g	牛乳 120ml	植物油 大さじ軽く1 杯10g	野菜300g	

2 食事療法について

1日の指示単位（指示エネルギー）の配分例

炭水化物60%

表 単位	表1【穀類、いも】	表2【果物】	表3【魚・肉】	表4【牛乳】	表5【油脂】	表6【野菜】	調味料
15単位 (1200kcal)	7 (朝2 : 昼2 : 夕3)	1	2.5	1.5	1	1.2	0.8
18単位 (1440 kcal)	9 (朝3 : 昼3 : 夕3)	1	3.5	1.5	1	1.2	0.8
20単位 (1600 kcal)	10 (朝3 : 昼4 : 夕4)	1	4.5	1.5	1	1.2	0.8
23単位 (1840 kcal)	12 (朝4 : 昼4 : 夕4)	1	5	1.5	1.5	1.2	0.8

※日本糖尿病学会では炭水化物50～60%エネルギーを推奨摂取範囲としていますが、炭水化物55%、50%の場合は相対的なたんぱく質や脂質の摂取過多につながります。腎症や動脈硬化症を有する方は注意が必要となることから、本指針には炭水化物60%の配分例を記載しています。

2 食事療法について

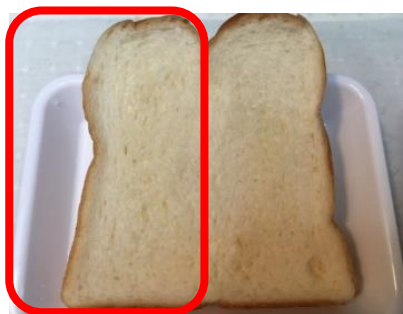
1単位の目安

実際には、自分で計量して、目安を覚えることが大切です。

表 1 (穀物)



ごはん50g
小さい茶碗軽く半杯



食パン30g
1斤6枚切りの約半分



うどん(干し) 20g



コーンフレーク20g



もち35g 4×5×1.5cm



スパゲティ(干し) 20g

2 食事療法について

1単位の目安

実際には、自分で計量して、目安を覚えることが大切です。

表1 (いもなど)



さといも140g
中3個 皮付き170g



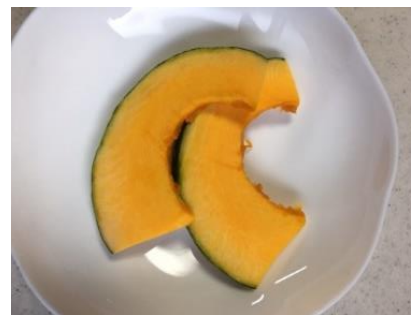
じゃがいも110g
小2個 中1個 皮付き120g



ながいも120g
皮付き130g



さつまいも60g 皮付き70g



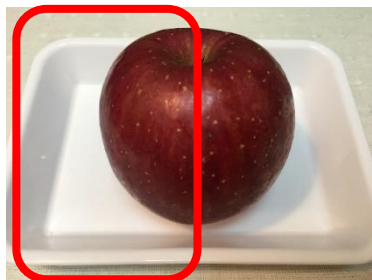
西洋かぼちゃ 90g

2 食事療法について

1単位の目安

実際には、自分で計量して、目安を覚えることが大切です。

表2 (くだもの)



りんご150g
皮、芯を含めて180g



キウイフルーツ150g
皮を含めて180g



みかん200g
皮を含めて270g



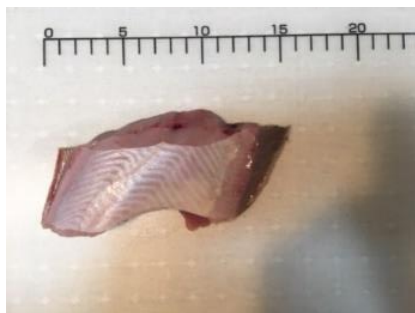
かき150g
皮、種子を含めて170g

2 食事療法について

1単位の目安

実際には、自分で計量して、目安を覚えることが大切です。

表3 (魚)



かれい (中1切) 80g



あじ (中1尾) 60g
頭、骨、内臓付き130g



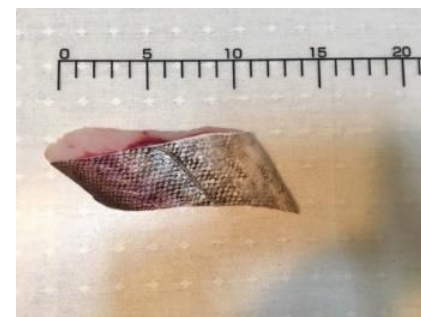
さけ (中2/3切) 60g



さんま (中1/3尾) 30g



ししゃも (生干し) (2尾) 40g



たら (大1切) 100g

2 食事療法について

1単位の目安

実際には、自分で計量して、目安を覚えることが大切です。

表3 (肉とその加工品)



牛肉もも（薄切り）40g



豚肉かたロース40g



とり肉ささ身80g



とり肉（皮付き）むね肉40g



ソーセージ（ウインナー）30g

2 食事療法について

1単位の目安

実際には、自分で計量して、目安を覚えることが大切です。

表3 (大豆とその製品、卵、チーズ)



とうふ (きぬごし) 140g



とうふ (もめん) 100g



えだ豆 (ゆで)
さやつき140g



プロセスチーズ各種20g



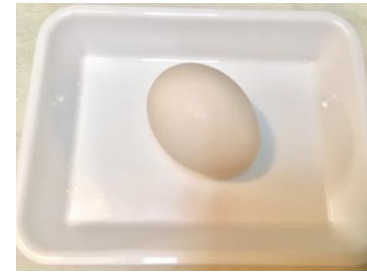
焼きとうふ100g



凍りとうふ20g



ゆで大豆40g



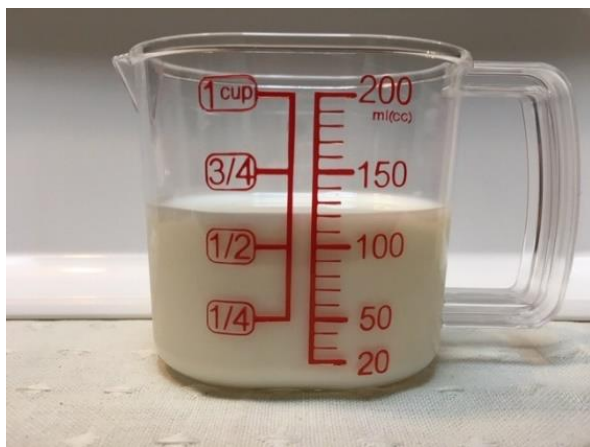
鶏卵50g

2 食事療法について

1単位の目安

実際には、自分で計量して、目安を覚えることが大切です。

表4 (牛乳と乳製品)



牛乳（普通牛乳）120ml



ヨーグルト（全脂加糖）120g

2 食事療法について

1単位の目安

実際には、自分で計量して、目安を覚えることが大切です。

表5 (油脂、脂質の多い種実、多脂性食品)



植物油10g



ごま油10g



ドレッシング20g



アボカド40g
皮付き50g

2 食事療法について

各100g（1/3単位）の目安

実際には、自分で計量して、目安を覚えることが大切です。

表6（海藻、きのこ、こんにゃく）



チンゲン菜



ほうれん草



レタス



キャベツ



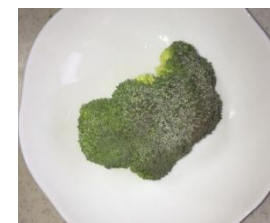
なす



ねぎ



ピーマン



ブロッコリー

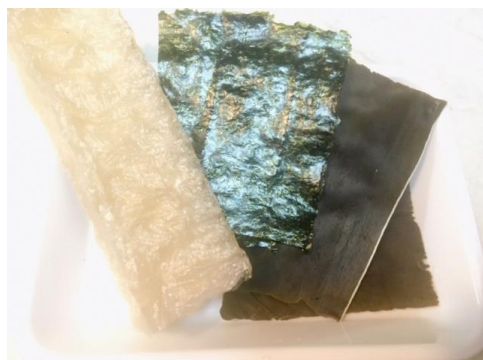
野菜はいろいろとりあわせて、1日に350g以上を朝食、昼食、夕食に分けて食べましょう。

2 食事療法について

各100g（1/3単位）の目安

実際には、自分で計量して、目安を覚えることが大切です。

表6（海藻、きのこ、こんにゃく）



わかめ、こんぶ、寒天、ところてん等



まいたけ、えのき、しいたけ等



こんにゃく、しらたき等

海藻類やきのこ類、こんにゃくは日常で食べる量では、エネルギー量はわずかなので、食べる量をはかたり、計算する必要はありません。野菜に含めないで、さらに加えてとるようにします。

2 食事療法について

1単位の目安

実際には、自分で計量して、目安を覚えることが大切です。

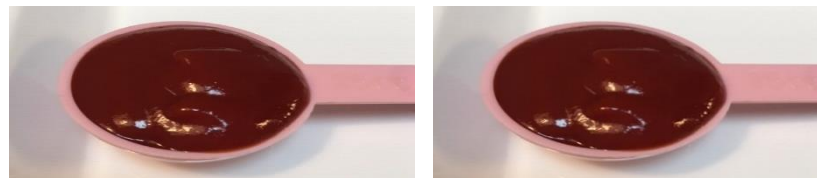
調味料



みりん35g
約大さじ2杯分



みそ40g
約大さじ2杯分



トマトケチャップ60g
約大さじ3杯分

食品交換表について③ 1日の献立例（20単位）

朝食



昼食



間食



夕食



〈朝食〉

- 麦ごはん：150g（3単位）
- 納豆：納豆40g（1単位）、オクラ30g（0.3単位）
- きんぴらごぼう：ごぼう30g、植物油3g（0.3単位）、にんじん10g、こんにゃく10g、砂糖1.5g（0.1単位）
- 味噌汁：味噌10g（0.3単位）、ほうれんそう30g、えのき15g
- オレンジ100g（0.5単位）

〈昼食〉

- ごはん：150g（3単位）
- 卵焼き：鶏卵25g（0.5単位）
- 豚生姜焼き：豚ロース60g（1.5単位）、みりん2g（0.1単位）、生姜5g、レタス10g、ブロッコリー30g、トマト30g
- 胡麻和え：ゴマ3g

〈間食〉

- 牛乳：180ml（1.5単位）
- りんご75g（0.5単位）

〈夕食〉

- ごはん：150g（3単位）
- 刺身：まぐろ赤身60g（1単位）、鯛30g（0.5単位）、わさび5g、とさかのり20g、れんこん20g、しその葉1枚、穂じそ1本
- 煮物：生あげ30g（0.5単位）、にんじん10g、しいたけ10g、さやえんどう5g、みりん3g（0.1単位）
- きゅうりの三杯酢：きゅうり50g、砂糖2g（0.1単位）
- なすときのこの炒め物：なす50g、エリンギ20g、植物油4g（0.4単位）、オイスターソース6g（0.1単位）

2 食事療法について

食事をする時の注意点

①自分の主食（ごはん）の量を知って食べよう<1食に食べる量>



15単位1200キロ
カロリーの場合
100g



18単位1440キロ
カロリーの場合
150g

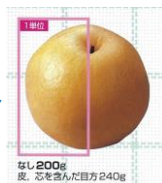
②果物の食べ過ぎに注意しよう<1日に食べる量>

リンゴ
半分



りんご150g
皮、芯を含んだ目方180g

なし
半分



なし200g
皮、芯を含んだ目方240g



ぶどう150g
皮、種子を含んだ目方180g



この中から1つ

③肉・魚・豆類・卵をしっかり食べよう<1食に食べる量>



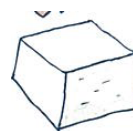
さけ(中2/3切)80g



鮫(中1尾)80g 鰯、骨、内臓付き130g



牛肉もも(厚切り)40g



この中から1つ

④野菜・きのこを多く食べよう<1日350g以上>



生野菜なら、
両手いっぱい



加熱した野菜なら、
片手にのる量

2 食事療法について

お惣菜を選ぶ時の注意点（1）

肉、魚介、大豆製品



ハンバーグ



鶏の竜田揚げ



あじのフライ



塩ざけの焼物



カキフライ



えびの天ぷら



白和え



白身魚のフライ

野菜類



青菜ときこの煮びたし



大根なます



金平ごぼう



青菜のひたし



煮物の盛り合わせ

穀物・いも・炭水化物の多い野菜・豆



かぼちゃの天ぷら



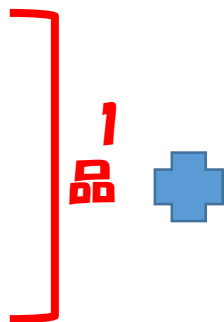
ポテトコロッセ

お惣菜を選ぶ時の注意点（2）

肉(ハンバーグ、から揚げ等)

魚介(魚のフライ、塩さけ、
えびの天ぷら等)

大豆製品 (白和え 等)



野菜

1~2品

(おひたし、きんぴら、
酢の物等)

組み
合わせ
例



と



と



2 食事療法について

お惣菜を選ぶ時の注意点（3）

選択したお惣菜

ポテトコロッケ
かぼちゃの天ぷら
金時豆の甘煮

を選んだら

注意点

ごはん
パン
量を減らす

※いも、かぼちゃ、豆は
ごはんと同じ表区分です

フライや天ぷら

摂り過ぎないようにしましょう

お惣菜

濃い味付けの物が多いので野菜と一緒に煮る等、
薄味にしましょう

2 食事療法について

お酒を飲むときの注意点

アルコール飲料は糖尿病の治療や合併症の予防上いろいろな面で、悪影響がありますので、できるだけ禁酒することが望まれます。

お酒を飲んでも良いか、主治医に相談しましょう

主治医から許可があったら、量を守って飲みましょう

週2回以上は、飲まない日を設けましょう

ご飯を減らしてお酒を飲むことはやめましょう

主治医から許可があっても1日160kcal（2単位）以下に抑えましょう



2 食事療法について

間食をする時の注意点

間食は、しないことが望ましいです。飲食する場合には、主治医と相談し、その指示を守りましょう。

くだもの缶詰、干しくだもの

生くだものよりビタミンCの含有量が少なく、缶詰には砂糖が多く含まれています。くだものは原則として表2に掲載されているものからとりましょう。



嗜好飲料、アイスクリーム、ジャム、煮豆、菓子パン、菓子類

砂糖を多く含むため、血糖値や血液中の中性脂肪が高くなりやすいなど、糖尿病の治療上、好ましくありません。できるだけ、飲食しないように心がけましょう。



2 食事療法について

外食をする時の注意点

外食の特徴

- 量が多い
- 調味料として、砂糖、みりん、塩、醤油などが多く使用され、濃厚な味つけである
- 炭水化物や脂質を含む食品が多く、野菜が少ない
- 栄養バランスが偏っている場合が多い



注意点

- 量が多い場合は、適量摂取する
- 主食、主菜、副菜がそろったものを選ぶようにする
- **食品の計量を生活の中で習慣**とし、外食の場合も目安量が把握できるようにする
- エネルギーや成分表示を参考に
する

3 運動療法について

3 運動療法について

運動の効果

血糖を下げるインスリンの働きを良くする

心臓や肺の機能や体力の向上

ストレス解消



動脈硬化などの合併症の予防

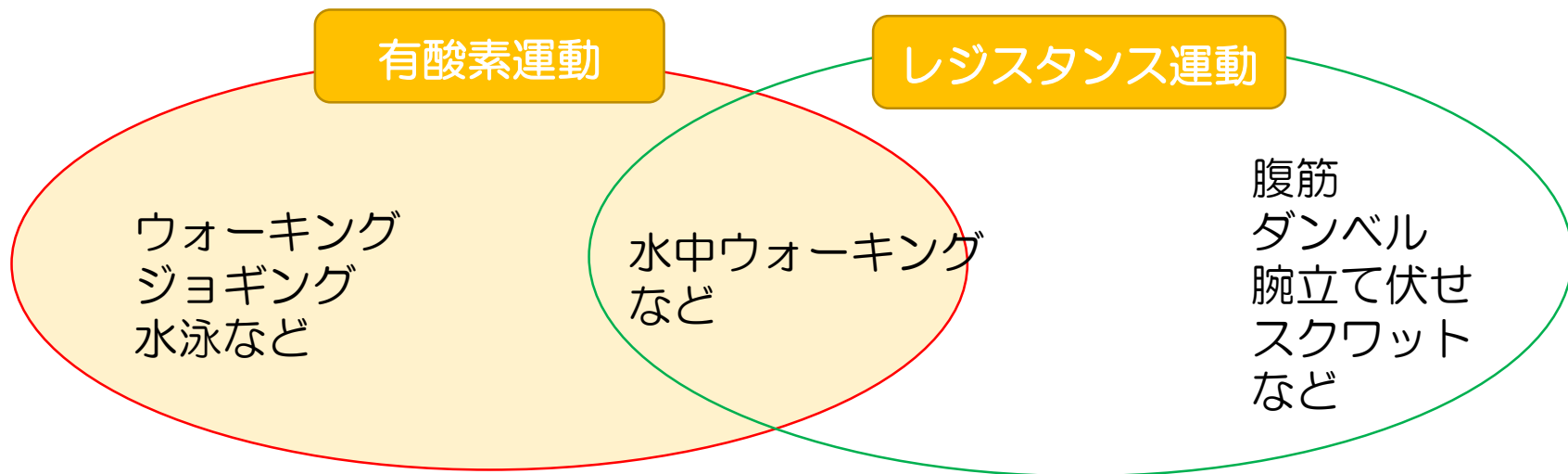
体重の減少

筋肉の衰えや骨粗鬆症の予防

効果的な運動

○有酸素運動とレジスタンス運動（筋カトレーニング）

運動の種類は、有酸素運動とレジスタンス運動に分けられます。



有酸素運動とレジスタンス運動の併用が、それぞれ単独での実施と比べてHbA1cをより低下させるといわれています。

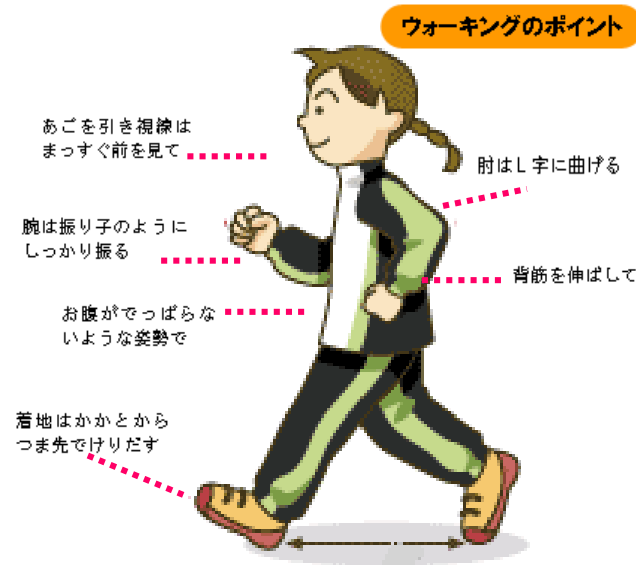
3 運動療法について

有酸素運動

- 酸素を利用し、主に糖質と脂質を代謝してエネルギーを作り出して筋活動を行う運動のこと。
- 長時間持続して行うことが可能です。

有酸素運動のめやす

- 週3回以上・合計150分行う。
- 運動の効果が低下するので、なるべく3日間以上空けないようにする。
- まとまった時間がとれるときは、1回10分～30分程度行う。
- 体力があっても、1回あたり60分を限度とする。



3 運動療法について

レジスタンス運動

- 骨格筋の収縮に対して、一定以上の抵抗をかけて行う運動です。
- 抵抗をかけることによって、骨格筋は強くなり、筋線維も大きくなります。

レジスタンス運動のめやす

- 週2日以上行う。
- 自分の体重を負荷して腹筋、背筋、腕立て伏せなどを行う。
- ダンベルやチューブ、機械を使って負荷をかけるとより効果的です。
- 息を止めて強い負荷をかけると、急激に血圧が高くなることがあるので、息を止めずに行いましょう。

職場や自宅でもできる運動の例



膝伸ばし



ハーフスクワット



もも上げ



腹筋

3 運動療法について

生活活動

100kcalを消費する生活活動・運動と時間（体重60kgの人の場合）

運動や日常の活動で消費されるエネルギーは、下記の通りです。

生活活動・運動	時間
普通歩行（平地、67m/分）、屋内の掃除、家財道具の片づけ、ボート、バレーボール	約32分
速歩（平地、95～100m/分程度）、自転車に乗る（16km/時未満）、子どもと遊ぶ・動物の世話（徒歩/走る、中強度）、屋根の雪下ろし、水中運動、卓球	約24分
かなり速歩（平地、107m/分）、子どもと遊ぶ・動物の世話（歩く/走る、活発に）	約19分
家具や家財道具の移動・運搬、スコップを使った雪かきをする、スイミング、ジョギングと歩行の組み合わせ（ジョギングは10分以下）、バスケットボール	約16分

富山県スポーツ施設一覧 URL（富山県ホームページ：とやまスポーツ情報ネットワークより）
<http://www.sportsnet.pref.toyama.jp/>

3 運動療法について

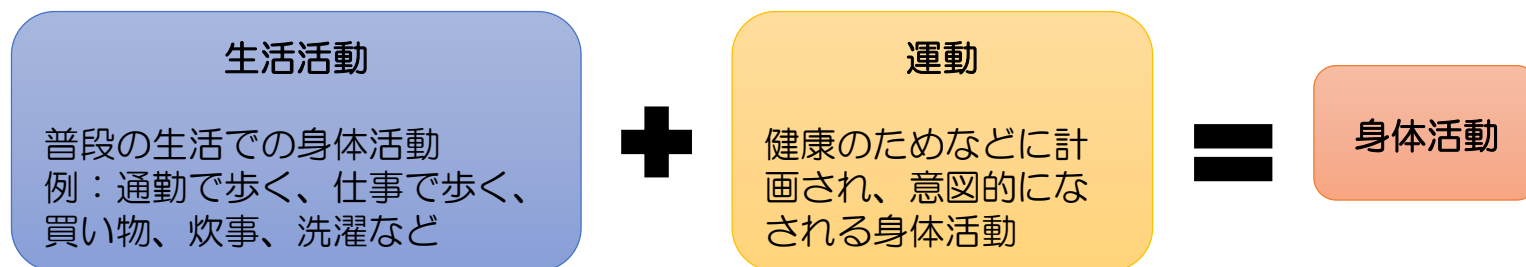
運動の強度や時間

○運動の強度

楽に感じる ～ ややきつい と感じる
軽く息が弾むくらいの強度が至適運動とされています。

○運動の時間

- 糖質・脂質の効率のよい燃焼のためには、**20分以上持続**することが望ましいです。また、「運動」だけでなく「生活活動」を含めた「身体活動量」を増やす事が有用とされています。
- 1日の運動量としては、日常生活全体で**約1万歩、160～240kcal程度が適切**です。
- 食後の血糖上昇を抑えるには、**食後1～2時間**に行うことが効果的です。



3 運動療法について

運動の注意点

運動前後に水分を十分とりましょう

会話ができる強さの運動をしましょう

インスリン注射や薬を飲んでいる人は、食前の運動はさけましょう（低血糖の危険性がある）

インスリン注射や薬を飲んでいる人は、ブドウ糖や飴を持参し、低血糖に備えましょう

3 運動療法について

運動を中止しなければいけない症状

運動中に次の症状が現れたら、すぐに運動を中止して受診しましょう

気分が悪くなる

目がかすむ、めまいがする

胸がいたむ、しめつけられる

動機がしたり、脈が乱れる

関節や筋肉に強い痛みがはしる

異常な汗をかく、手足のふるえ等の低血糖症状になった

4 薬物療法について

4 薬物療法について

薬物療法について

食事や運動を行っても血糖が上がってしまう場合、服薬やインスリンの注射で治療します。

服薬する時の注意点

- 決められた量の薬を決められた時間に飲みましょう
- 誤って、多くの薬を飲んでしまったり、薬を飲んで体調がおかしいと感じた時は、必ず主治医に相談しましょう



インスリン注射の注意点

- 決められた量を決められた時間に注射をしましょう
- 注射する場所は、少しずつずらしましょう
(毎回、同じ場所に注射をしつづけると、その部分が固くなる)
- 自己測定した血糖値の記録を受診時に主治医に伝えましょう
(血糖を測定する時間を主治医に相談する)



4 薬物療法について

薬の飲み忘れをなくしましょう

薬の飲み忘れた場合

- 基本的に飲み忘れた分の薬は飲まない
次の服薬の時間から飲みましょう
- 薬によって、作用が異なるので、主治医に相談しましょう

薬を飲み忘れない工夫

- 家族の声かけ
- 薬を食卓に置く
- 外出時、薬を目立つ袋に入れ、カバンの取り出しやすい所に入れる
- 数種類の薬を1袋にまとめてもらうように医師・薬剤師に相談する
- お薬箱やお薬カレンダーを利用する



4 薬物療法について

血糖降下薬の臓器別作用部位について

ご自身の薬について確認しましょう

血糖を下げる
ホルモンの効果をもつ薬
(インスリン抵抗性改善薬)

主に肝臓・筋肉などに働く

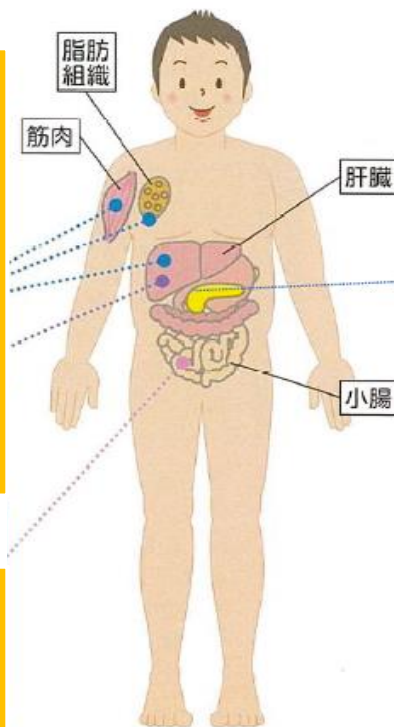
肝臓で糖が作られるのを抑えて、筋肉での糖の利用を促す。
→ピグアナイド薬

主に脂肪などに働く

肥大化した脂肪細胞を減らすことでインスリンの作用を高め、肝臓・筋肉での糖の利用を促進する。
→チアゾリジン薬

腸での糖の吸収を抑える薬
(糖吸収調整薬)

糖質の吸収を遅らせ、食後の血糖上昇を抑制する。
→ α -グルコシダーゼ阻害薬



腎臓での糖の排出を促進する薬
(糖排泄調整薬)

尿と一緒に糖を排出させる。
→SGLT2阻害薬

膵臓に働き血糖を下げる
ホルモンを出させる薬
(インスリン分泌促進薬)

- 膵臓を刺激してインスリンを出し、血糖値を下げる。
→スルホニル尿素 (SU) 薬
- 速攻型インスリン分泌促進薬 (グリニド薬)
- 消化管から分泌されるインクレチンの分解を抑えて、インクレチンの分泌を助ける。
→DPP-4阻害薬
- インクレチンを補充し、インスリンの分泌を助ける。
→GLP-1受容体作動薬

4 薬物療法について

インスリン製剤の保存方法・注意点について

- 高温や凍結に注意
（夏・冬場の車の中に置きっぱなしにしない等）
- 直射日光を避ける

未使用の場合

- 最適な保存場所は2～8℃程度で保たれた冷蔵庫
（保存場所として ドアポケット等）
- 外箱やペン本体に表示してある使用期限をすぎたものは使用しない

使用中の場合

- 室温のままで保存（冷蔵庫に入れない）
- 使用開始後4週間を超えたものは使用しない



4 薬物療法について

インシュリン注射の注射方法について①

<注射方法>

- ・ 少しずつ位置をずらし、同一部位への注射は避ける

準備



① ゆっくり
ふりましよう



② しょうどく



③ 針をまわして
つける



④ キャップをとる



⑤ もうひとつ
キャップをとる



4 薬物療法について

インシュリン注射の注射方法について②



資料：富山県立中央病院 中央病棟の附帯作成

5 低血糖・シックデイについて

5 低血糖・シックデイについて

低血糖の症状と原因

- 糖尿病の患者さんの中には、薬が効きすぎたり、食事がとれなかったために、低血糖を起こすことがあります。
- 低血糖症状とは、**血糖値が60mg/dL程度まで低下**したことで起こる症状です。

症状	発汗、頭痛、かすみ目、めまい、眠気（生あくび）、手指の震え、動悸、顔面蒼白、不安、せん妄、見当識障害、けいれん、頻脈、意識レベルの低下 など
原因	糖尿病の薬の種類や量を間違えた 食事の時間がいつもと違った お酒を少し多めに飲んだ インスリン注射の部位を間違えた 食事の量（特に炭水化物）がいつもより少なかった いつもより長く、または激しい運動をした 肥満の改善などにより薬の必要量が減っていた 入浴 など

5 低血糖・シックデイについて

低血糖の対処法

こんな時に・・・

- ・ 食事の間隔をあげ過ぎた
- ・ 食事の量が少なかった
- ・ いつもより体を動かした
- ・ 薬の量やインスリンの量を間違えた

低血糖を防ぐために

- ・ 食事の時間は規則正しく1回の食事の量をきちんと
- ・ 少し間食をする
- ・ 主治医に相談

低血糖の症状があれば

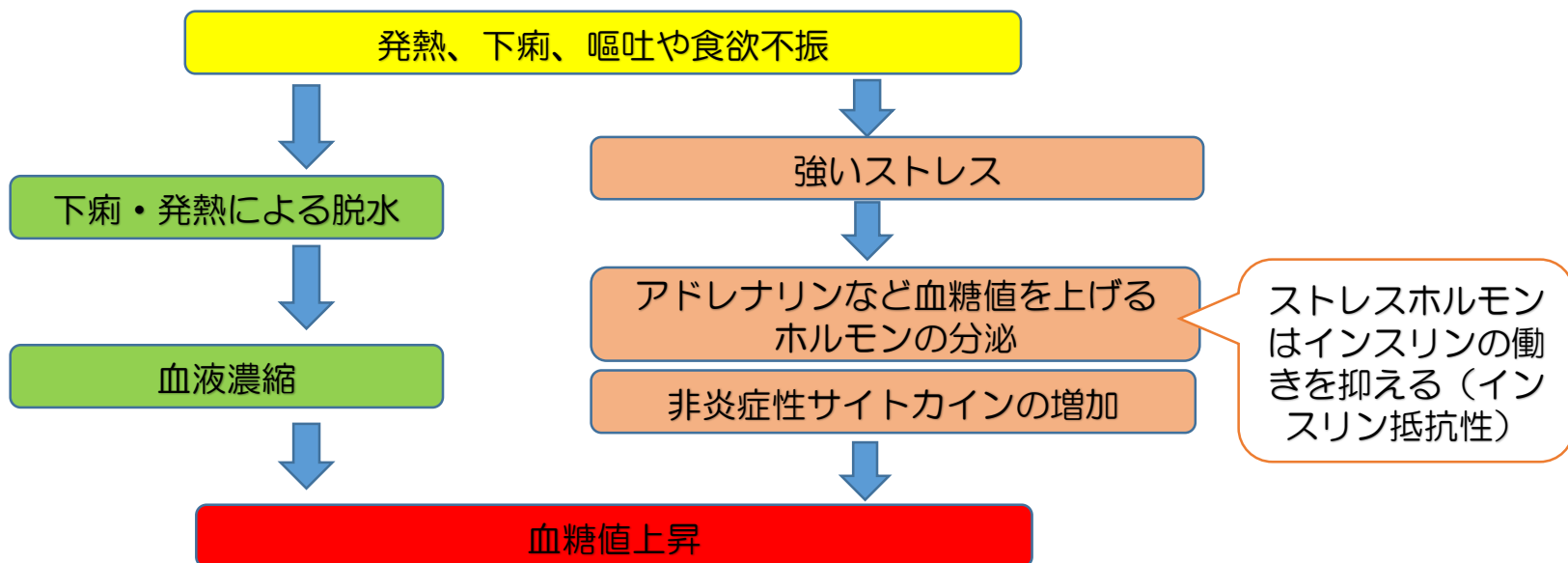
- ・ 自宅に血糖測定器がある方は測ってみましょう
(血糖が60mg/dL以下の場合は低血糖である可能性が大)
- ・ 低血糖かなと思ったら、ブドウ糖をとりましょう
(ブドウ糖が無い場合は缶ジュース・缶コーヒーでも良い)

- ・ 外出時は、糖尿病連携手帳などの糖尿病患者であることがわかるものをブドウ糖と一緒に持ち歩く。
- ・ 空腹時の運転は避ける。

5 低血糖・シックデイについて

シックデイの症状と原因

シックデイとは、糖尿病患者が、発熱、下痢、嘔吐、や食欲不振で食事ができないことによって、血糖コントロールが困難になること。



5 低血糖・シックデイについて

シックデイの対処法

- 安静と保温に努め、早めに主治医・医療機関に連絡しましょう。
- 水やお茶などで水分摂取を心がけ（1,000mL以上）、脱水を防ぎましょう。
- 自己の判断でインスリンを中止しないようにしましょう。

こんな時は受診が必要！

- 下痢や嘔吐が激しく、1日以上、食事摂取ができない時
- 38℃以上の高熱が2日以上続き、改善傾向がみられない時
- 脱水症状が著しい、あるいは著しい体重減少がみられる時
- 腹痛が強い時、胸痛や呼吸困難、意識混濁がみられる時
- インスリン注射量や経口血糖降下薬の服用量が自分で判断できない時

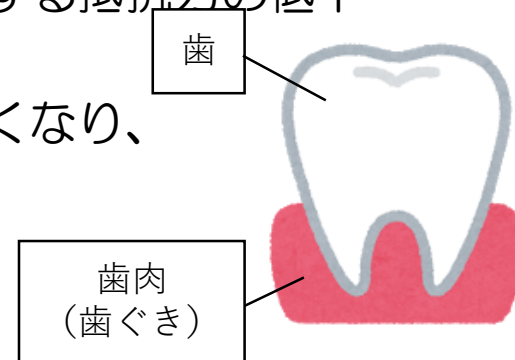


6 衛生管理について

6 衛生管理について

歯周病について

- 歯周病とは、細菌の塊であるプラーク（歯垢）により起こる歯肉（歯ぐき）の病気で、進行すると歯を支える骨がなくなり、歯が抜ける原因となります。
 - 歯周病の予防には日頃の歯みがき等によるプラークコントロールが重要です。
 - 糖尿病の患者は高血糖状態が続くことに伴い、
 - ① 口が渇きやすくなることによる、口の中の細菌の増加
 - ② 免疫に関わる白血球の機能の低下による、細菌に対する抵抗力の低下等により、歯周病が悪化しやすくなります。
 - 歯周病のある状態では、インスリンに対する反応が悪くなり、血糖値が上がりやすくなります。
- 糖尿病と歯周病は相互に悪影響を与えます。



歯と口のチェックポイント

定期的に鏡で歯や歯肉（歯ぐき）の状態をチェックする習慣をつけましょう。

- 歯肉の色が赤い
- 歯肉が腫れる
- 歯肉から出血する
- 朝、口のなかガネバネバする
- 口臭が気になる
- 歯が長く見える
- 歯肉がむずがゆい
- 噛むと痛い
- 歯肉から膿が出る
- 歯がぐらぐらする

→ 上記のような症状がある場合はかかりつけの歯科医院を受診しましょう。
※症状がなくても少なくとも1年に1回は健診を受けることをお勧めします。

6 衛生管理について

歯みがきのポイント①

<歯みがきのポイント>

- 歯ブラシの毛先は歯と歯肉（歯ぐき）の境目に当てる。
- 前歯、奥歯、歯の外側、内側と歯ブラシの向きを変える。
- 歯ブラシは細かく振動させるように動かす。
- 歯と歯の間はデンタルフロスや歯間ブラシを使用する。
※使用方法等がわからない場合は歯科医院で相談
- フッ化物配合歯磨剤を利用した1日2回以上の歯磨きが有効。



<引用> 8020 推進財団ウェブサイト. 歯とお口の健康小冊子. 守ろう歯の健康 ~健康日本21 と歯周疾患予防~

<歯ブラシを選ぶポイント>

- 大きさ 小さめのもの（前歯2本分ぐらいが目安）
- 硬さ ふつうのもの
- 交換時期 裏側から見て、毛先がはみ出したら交換



<引用>ヘルシースマイル21（新潟県）歯の健康教育実践スライド集

6 衛生管理について

歯みがきのポイント②

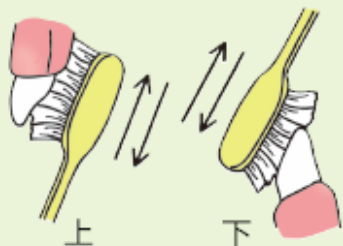
●前歯の外側

歯ブラシの毛先を、歯と歯ぐきの境目に約45度の角度で当て、細かく振動させるように動かします。



●前歯の内側

歯ブラシを縦向きに当てて細かく動かします。



●奥歯の外側

磨き方は前歯と同様。



●奥歯の内側

一番奥の歯まで毛先が届くよう意識しながら振動させます。



●噛み合わせ面

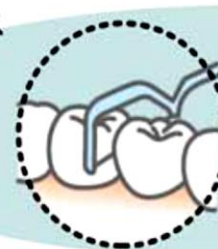
毛先を噛み合わせ面にぴったりと当て、細かく振動させます。



◆デンタルフロスと歯間ブラシを上手に利用しましょう

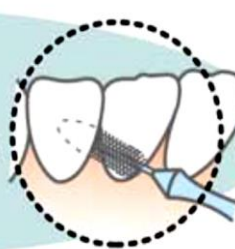
デンタルフロス (糸ようじ)

歯ブラシが通らない歯と歯の間に
つまったプラークを
かき出します。



歯間ブラシ

歯と歯の間に、
少しすきまの
あるところ
などに通します。
歯肉のマッサージ
にもなります。



<引用> 8020 推進財団ウェブサイト. 歯とお口の健康小冊子. 守ろう歯の健康 ~健康日本21 と歯周疾患予防

6 衛生管理について

フットケア・足の観察ポイント

痛みなどの感覚ではなく、自分の目で足を観察する習慣をもちましょう。
☑(チェック)してみましょう。
何かおかしいと感じたら主治医に相談しましょう

爪

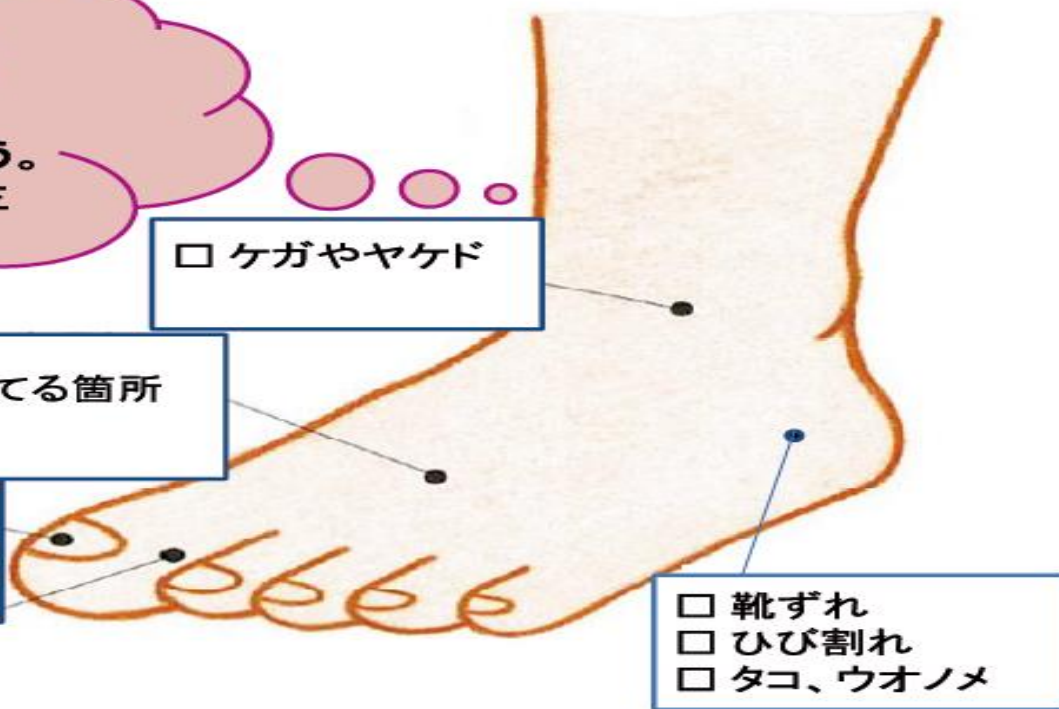
- 伸びている
- 黒や白に変色している
- 巻き爪になっている
- 割れた爪、変色した爪

- 曲がった指
- みず虫

- 冷たい箇所、ほてる箇所
- 変色した箇所

- ケガやヤケド

- 靴ずれ
- ひび割れ
- タコ、ウオノメ

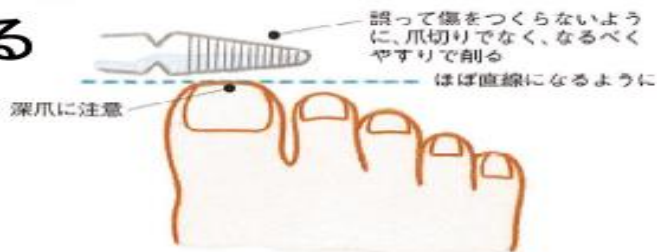


6 衛生管理について

足の手入れ方法・良い靴の条件

- ①自分にあった靴を選ぶ
- ②足を観察し、清潔にする
- ③足のけがをしないようにする
靴下などはく

- ④爪は正しい方法で慎重
に切る



- ⑥禁煙



- ⑤低温やけどをおこさないよ
うにする

(カイロを直接、足裏に貼らない
暖房器具を足に近づけすぎない
こたつやヒーターの前で寝ない等)



7 糖尿病性腎症について

7 糖尿病性腎症について

糖尿病性腎症の病期分類

病期	尿タンパク値(g/gCr) あるいは アルブミン値(mg/gCr)	腎機能・GFR(eGFR) (ml/分/1.73m ²)	有効な治療法
第1期 (腎症前期)	正常 (30未満)	30以上	血糖コントロール
第2期 (早期腎症期)	微量アルブミン尿 (30~299)	30以上	厳格な血糖コントロール 降圧治療
第3期 (顕性腎症期)	顕性アルブミン尿(300以上) あるいは 持続性タンパク尿(0.5以上)	30以上	厳格な血糖コントロール 降圧治療、タンパク質制限
第4期 (腎不全期)	問わない	30未満	降圧治療 低タンパク食、透析療法導入
第5期 (透析療法期)	透析療法中		透析療法 腎移植

7 糖尿病性腎症について

腎臓の機能について

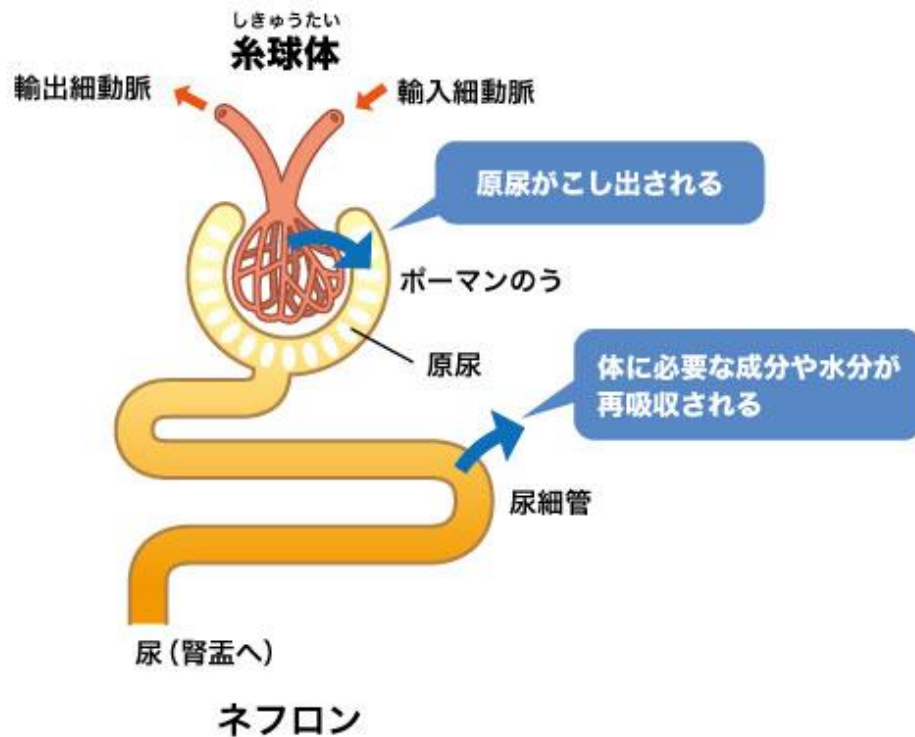
腎臓のはたらき

- 老廃物や余分な水分などをろ過し、排泄する。
- 体液量やイオンバランスの調整をする。
- 血圧を適切にコントロールする。
- エリスロポエチン（造血ホルモン）を分泌して、骨髄で赤血球が作られるようにする。
- ビタミンDを活性化して、カルシウムの吸収を促し、骨を丈夫にする。



7 糖尿病性腎症について

糸球体の役割



日本腎臓学会 他 腎不全 治療選択とその実際 (2018年版) より作図

糸球体は、毛細血管が絡み合ったもので、一つの腎臓に約100万個程度あり、尿をつくる際に、必要なものと要らないものを分けている。「ざる」のようなもの。



ざるのような役割

7 糖尿病性腎症について

腎機能に関連する検査値①

尿たんぱく

陰性(-)	0~14mg/dl	正常
偽陽性(±)	15~29mg/dl	異常
陽性(+)	30~99mg/dl	
陽性(2+)	100~299mg/dl	
陽性(3+)	300~999mg/dl	

アルブミン尿

尿中の微量アルブミン（たんぱく質の一種）の量を表す＝早期の腎症を診断できる

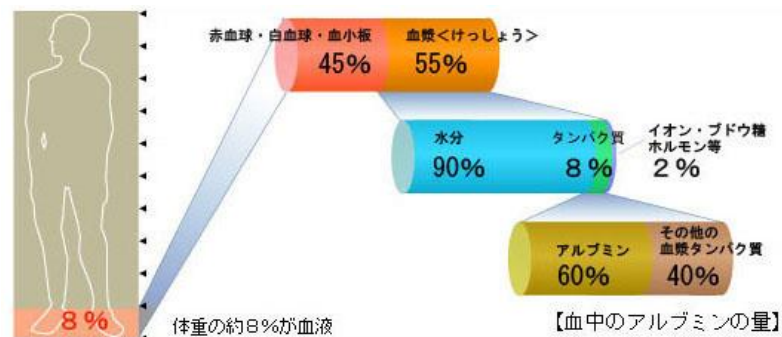
正常：<30 mg/g Cr
微量アルブミン尿：30≤、<300 mg/g Cr
顕性蛋白尿：300≤ mg/g Cr

腎臓がダメージを受けると・・・

ザルの網目が大きくなり、
たんぱくが網目から漏れ出る

尿たんぱく値・アルブミン尿が異常を示す

【アルブミンについて】



7 糖尿病性腎症について

腎機能に関連する検査値②




クレアチニン値 (Cr)

血液中の老廃物のひとつ
腎機能が低下すると、濾過して尿中にクレアチニンが排出できず、血液中の数値が高くなる
(通常、GFRが正常の50%を下回ると血清Crが上昇する)

eGFR 推算糸球体ろ過量

腎臓の機能を表す指標
性別、年齢、血清クレアチニン値から推測される糸球体ろ過量

【健康診断結果判定基準】

特定健康診査 判定基準		eGFR値 (mℓ /min/1.73m ²)		
		異常なし 60以上	要注意 45~59	要受診 44以下
尿蛋白	異常なし (一)	 今後も継続して健診を受けましょう	 減塩を心がけ、生活習慣を改善しましょう	
	要注意 (±)	医療機関を受診し、尿の再検査を受けましょう		
	要受診 (+以上)	すぐに医療機関を受診しましょう		

※判定基準は「厚生労働省 健康局『標準的な健診・保健指導プログラム【平成30年度版】』平成30年4月」を基にしています。

7 糖尿病性腎症について

腎臓病の症状

たんぱく尿	尿中にたんぱくが含まれます。
血尿	肉眼ではわからない程度から茶褐色尿～鮮血の血尿までさまざまな程度です。
むくみ(浮腫)	体内の余分な水分や塩分が十分に排泄されず、体にたまった水分が浮腫みとなります。
高血圧	腎臓は塩分の排泄等、血圧コントロールにおいて重要な役割を担っています。腎臓の機能が低下してくると高血圧を来しやすくなります。
尿量の増減	尿を濃縮できなくなり、しばしば尿量が多くなることもあります。しかし、腎臓病がさらにすすむと、尿をつくることができず、最終的には尿量が減ってきます。
尿毒症	尿から排泄できなくなった毒素や老廃物が血液中に溜まると、全身に様々な症状が出てきます。 ●疲労感 ●食欲の低下 ●嘔気や嘔吐（気持ちが悪く吐き気がすること） ●高血圧 ●睡眠障害 ●呼吸苦

7 糖尿病性腎症について

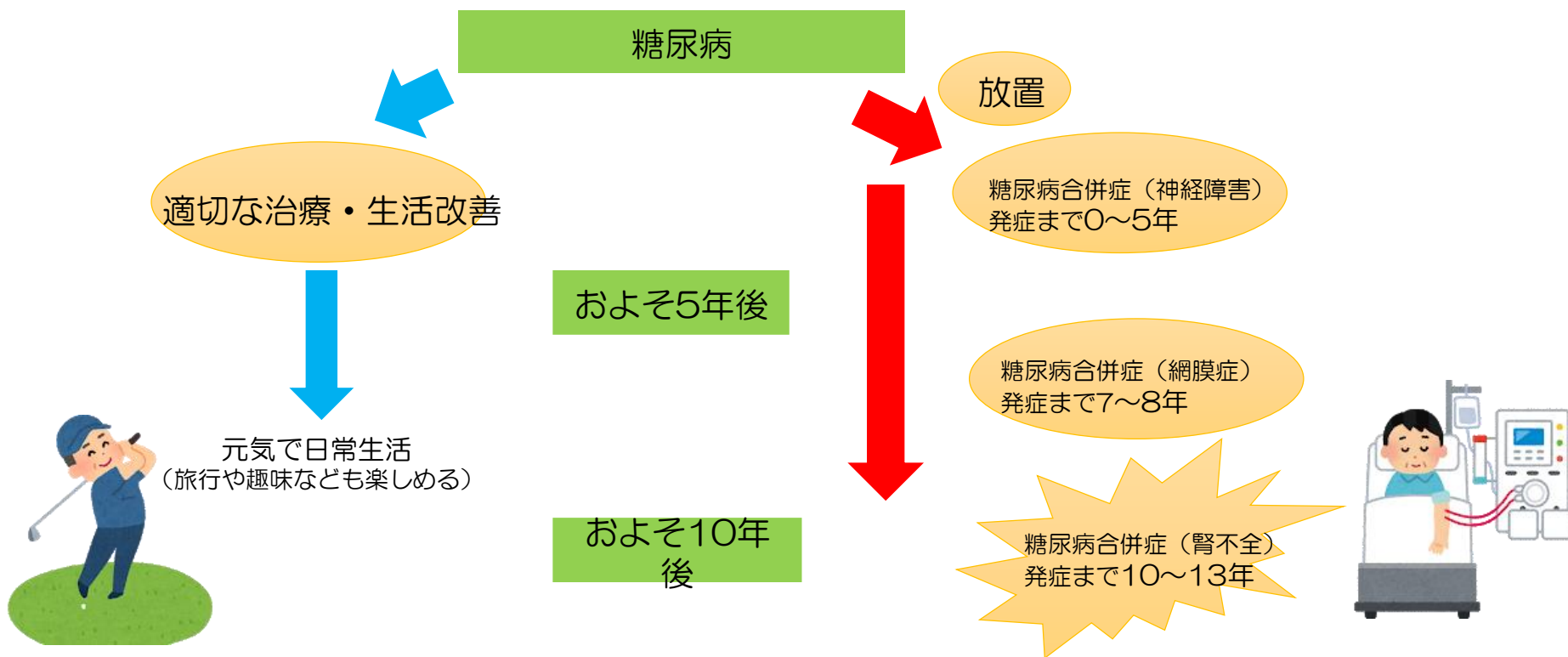
危険因子について

危険因子	<input checked="" type="checkbox"/>
糖尿病 HbA1c 6.0%以上	
高血圧 140/90mmHg以上	
たんぱく尿 ±以上	
脂質異常症	
肥満 BMI25以上または腹囲男性85cm以上、女性90cm以上	
腎臓病の家族歴	
喫煙習慣	

当てはまるものに
チェックしましょう

7 糖尿病性腎症について

腎症の経過



7 糖尿病性腎症について

腎臓の機能低下により引き起こされること

腎臓のはたらき

- 老廃物や余分な水分などをろ過し、排泄する。
- 体液量やイオンバランスの調整をする。
- 血圧を適切にコントロールする。
- エリスロポエチン（造血ホルモン）を分泌して、骨髄で赤血球が作られるようにする。
- ビタミンDを活性化して、カルシウムの吸収を促し、骨を丈夫にする。

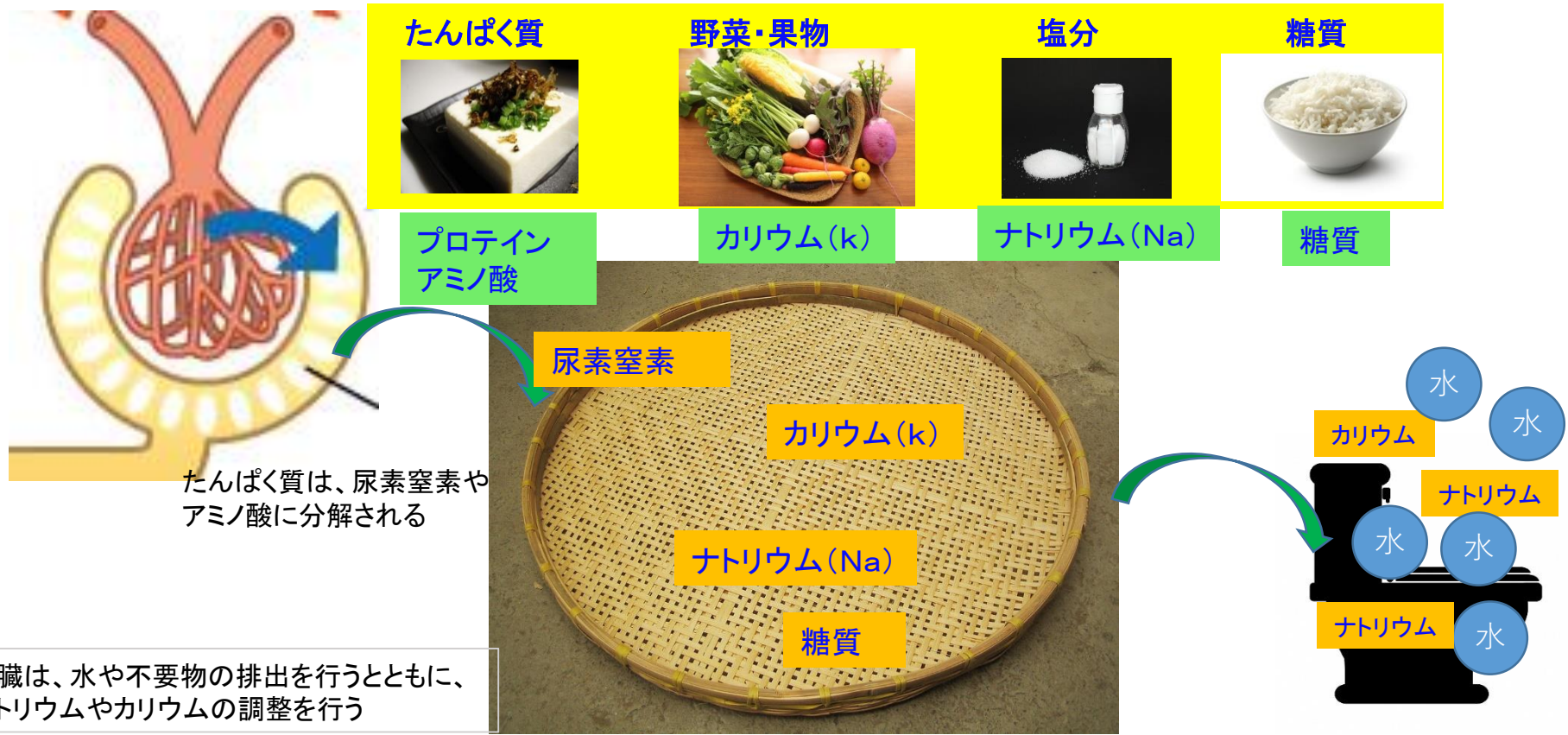
腎機能低下

- 浮腫（むくみ）
- 血圧異常
- 貧血
- 骨粗鬆症



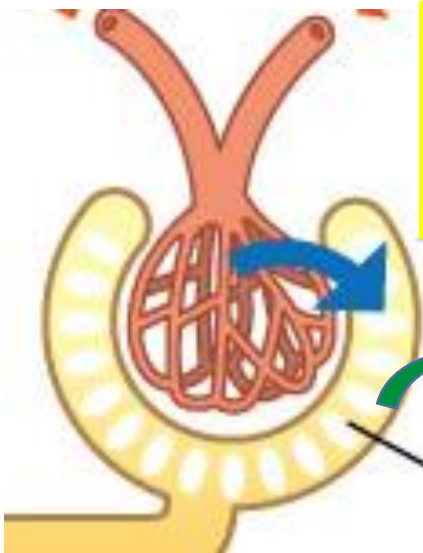
7 糖尿病性腎症について

腎症の食事療法の必要性①



7 糖尿病性腎症について

腎症の食事療法の必要性②



たんぱく質 	野菜・果物 	塩分 	糖質
------------------	------------------	---------------	---------------

プロテイン
アミノ酸

カリウム(k)

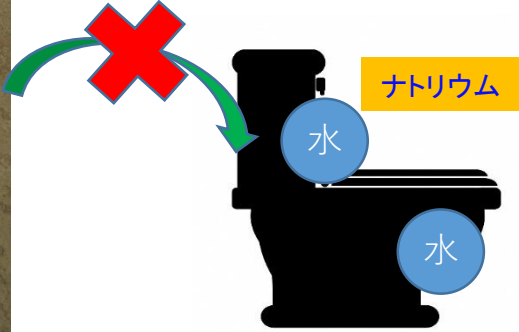
ナトリウム(Na)

糖質

たんぱく質
たんぱく質



腎臓の機能が低下すると、
水・不要物・余分なカリウ
ムやナトリウムが溜まる



- 壊れた部位
- 目詰まりをおこした部位

7 糖尿病性腎症について

病期ごとの糖尿病性腎症生活指導基準（食事）

参考：糖尿病学会 糖尿病治療ガイド2018-2019

病期	生活一般	食事			
		総エネルギー Kcal/kg標準体重/日	たんぱく質	食塩相当量	カリウム
第1期 (腎症前期)	普通生活	25～30	20%エネルギー 以下	高血圧があれば6g 未満/日	制限せず
第2期 (早期腎症期)			0.8～1.0g/kg 標 準体重/日	6g未満/日	制限せず (高カリウ ム血症があ れば<2.0g/ 日)
第3期 (顕性腎症期)					
第4期 (腎不全期)	疲労を感じ ない程度	25～35	0.6～0.8g/kg 標 準体重/日	6g未満/日	<1.5g/日
第5期 (透析療法期)	軽度制限 疲労の残ら ない範囲	血液透析 (HD) 30～35	0.9～1.2g/kg 標 準体重/日		PD 除水量 (L) × 7.5 + 尿量 (L) × 5 (g) /日
		腹膜透析 (PD) 30～35		原則制限せ ず	

7 糖尿病性腎症について

腎症の食事療法のポイント

適切なエネルギー摂取のうえ、病期に応じた塩分・たんぱく質・カリウムの制限が食事療法の基本です。

塩分制限

塩分を多くとると

→**血圧が上がる**

血管への負担が大きくなる

腎臓への負担が大きくなる

→体内に水分がたまりやすくなる（浮腫）

手足や内臓などもむくむ

重症化すると肺に水がたまり、呼吸困難になる

たんぱく質制限

たんぱく質は体内で尿素窒素をつくる

→尿素窒素を排出するために腎臓を使う

カリウム制限

体内にカリウムが増える

→体内のナトリウム、カリウムのバランスが崩れ、神経障害や危篤な不整脈の原因になる

塩分制限

塩分の目標は
1日6g未満



塩分が食品中に含まれている加工食品（ハム、ソーセージ等）や練り製品（はんぺん、ちくわ、かまぼこ等）は要注意です。

7 糖尿病性腎症について

減塩のポイントとコツ①

食事の方法	解決方法または工夫など
食塩を多く含む食品をとる頻度・量が多い	<ul style="list-style-type: none">• 1回の食べる量を半分にするか食べる品目と回数を減らす
汁物や麺類をとることが多い	<ul style="list-style-type: none">• 1日1杯以下の摂取にする 麺類の汁は飲まない
かける調味料の量が多い	<ul style="list-style-type: none">• かけるから「付ける」程度に変更する• 塩分の少ない調味料にかえる
おかずの量が多い	<ul style="list-style-type: none">• 取り分けて食べる、盛り付ける器を小さくする• 品数を少なくする

7 糖尿病性腎症について

減塩のポイントとコツ②

食事の方法	解決方法または工夫の仕方など
濃い味付けを好む	<ul style="list-style-type: none">・酢などの酸味、香辛料・香味野菜などを風味付けに利用・煮る以外（焼く・蒸す・炒める・和える・揚げるなど） の調理法を上手に組み合わせる
味付けが濃い	<ul style="list-style-type: none">・鰹節や昆布などの天然素材で濃いめのだしを利用する・調味料は目分量や味覚にまかせず計量する
加工食品や市販食品の利用が多い	<ul style="list-style-type: none">・栄養量表示を見て食品を選ぶ ナトリウム (g) × 2.54 = 食塩相当量 (g) ※「ナトリウム」は「食塩相当量」で表示される
外食の機会が多い	<ul style="list-style-type: none">・外食を減らす。または塩分の少ないメニューを選択する・汁物、漬物、味の濃いものなど塩分の多いものは残す

たんぱく質制限

主治医・管理栄養士から指示された量を守ることが大変重要です

- たんぱく質は、体内で代謝され、不要なものは老廃物となり血液中にたまりまます。
- 血液は腎臓でろ過され、老廃物は尿として排泄されます。たんぱく質を摂りすぎると、老廃物が多くなって、腎臓への負担が増えてしまいます。
- 腎機能を保つためにも、たんぱく質の摂取量を抑える必要があります。



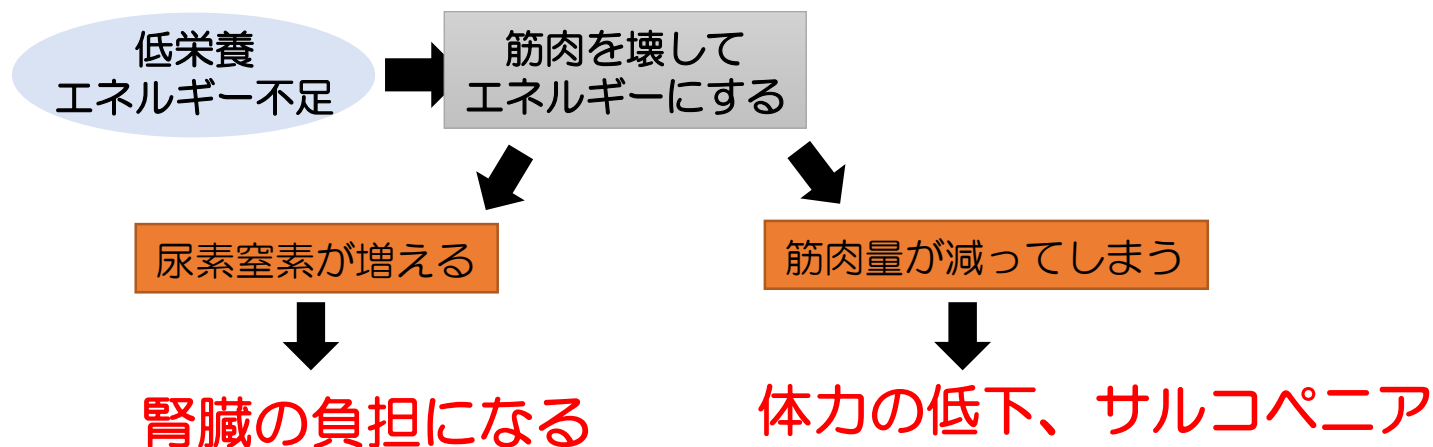
- たんぱく質は身体を構成する重要な栄養素でもあり、適切な量は摂取する必要があります。全く摂らないという偏った食事内容は、かえって身体に負担がかかります。

肉や魚、卵などの良質のたんぱく質から、
1日の必要量の半分以上を摂取するよう心がけましょう。

7 糖尿病性腎症について

たんぱく質制限の注意点

たんぱく質制限によるエネルギー不足、低栄養に注意しましょう。



炭水化物（米、パン、麺類）、脂質（油）で適正なエネルギー量をとることが大切です。

大幅な減量に注意し、体重計測で日ごろから確認をしましょう。

カリウム制限について

○カリウムが多い食品



腎臓の機能が低下すると、尿中へのカリウム排泄が不十分になります。
その状態が続くと、高カリウム血症が起こりやすくなります。
高カリウム血症は、とくに心臓に障害をおよぼすので、予防することが大切です。

カリウムを減らすコツ

カリウムを減らすコツ

カリウムは水に溶けます

- ①ゆでこぼす
できるだけ、ゆで汁・煮汁を切ることがポイントです！
- ②水にさらす
生で食べる場合は切ってから、水にさらす。
切った食材をレンジで加熱した場合も、
水にさらすことがおすすめ！



カリウムの含有量を
2/3から1/3程度に
減らすことができます。

**食材をなるべく細かく切ったり、
切る断面を大きくすると、よりカリウムが抜けやすくなります**

7 糖尿病性腎症について

腎症の病期ごとの糖尿病性腎症生活指導基準（運動）

参考：糖尿病学会 糖尿病治療ガイド2018-2019

病期	運動	勤務	家事
第1期 (腎症前期)	原則として糖尿病の運動療法を行う	普通勤務	普通
第2期 (早期腎症期)			
第3期 (顕性腎症期)	原則として運動可 ただし、病態によりその 程度を調整する	原則として軽勤務 疲労を感じない程度の座業を中心 残業、夜勤は避ける	疲労を感じない程度の軽い 家事
第4期 (腎不全期)			
第5期 (透析療法期)			

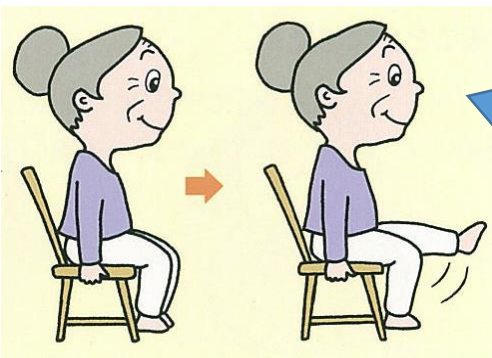
7 糖尿病性腎症について

腎症の運動療法①

ラジオ体操や筋力をきたえる運動を行いましょう。

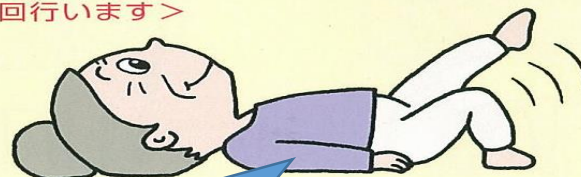
太ももをきたえる運動

ひざや腰のいたみも予防できます



イスに座って背筋を膝をゆっくりのぼし、4つ数えて、ゆっくりおろす。

<4~5回行います>



のぼした足をそのままゆっくり上にあげて4つ数えて、ゆっくりおろす。

股関節の筋肉をきたえる運動

<4~5回行います>



上の足をのぼしたまま、股を開くようにゆっくりあげて4つ数えて、ゆっくりおろす。

運動療法について主治医に確認することが必要です。

7 糖尿病性腎症について

腎症の運動療法②

腹、背中、お尻の筋力をきたえる運動

ムリせずに
やりましょう



ひざを抱えて背筋を のぼす

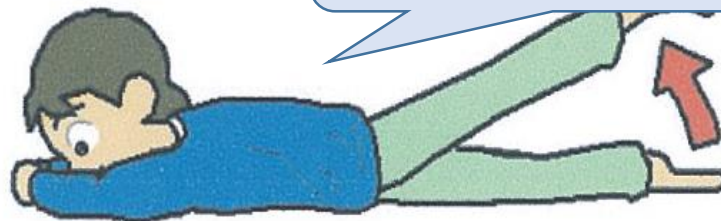


頭を持ち上げてへそを覗く。同時
にお腹に力を入れる



背中を床につけたまま、お尻
を持ち上げる

うつ伏せで、ひざを伸ばしたまま、
片足ずつ持ち上げる



運動療法について主治医に確認することが必要です。

8 血圧管理について

8 血圧管理について

血圧コントロール

血圧管理は、単に糖尿病に伴う心血管疾患の予防のためだけでなく、
細小血管合併症の予防のためにも大切です。

○降圧目標

年齢	降圧目標
64歳未満	収縮期血圧130mmHg未満 拡張期血圧80mmHg未満
65～74歳	140/90mmHg未満
75歳以上	150/90mmHg未満

※65歳以上の場合でも、可能であれば慎重に130/80mmHg未満を目指す。

8 血圧管理について

生活のなかで気を付けること

減塩

食塩摂取量
1日6g未満

運動

有酸素運動

栄養素など

野菜を積極的に食べる
コレステロールや脂肪を多く
含む食品は控える

減量

BMI25未満を目指す

禁煙

禁煙を目指す

節酒

男性 1日20～30mL以下
女性 1日10～20mL以下
※エタノール量

高血圧治療中の場合は、医師の指示とおりに内服することも大切です。

血圧測定について

朝と夜の1日2回、血圧を測定する習慣をつけましょう。

●時間

- 起床後1時間以内（食事前・服薬前）
- 就寝直前

●方法

- 排尿後、座位1～2分の安静後
- 上腕にカフを巻いて測定しましょう

●結果の活用

- 受診時に血圧の状況等を主治医に確認してもらいましょう



9 禁煙について

9 禁煙について

たばこが腎臓（身体）に与える影響

血圧の上昇

腎臓は血圧を正常に保とうとする臓器
タバコに含まれるニコチンには血管を収縮させる作用があり、血管が収縮すると血圧が上昇
⇒それを正常値に戻そうとするため、腎臓にいつも以上の負担がかかる

血管へのダメージ

腎臓は血管が多く集まる臓器であり、喫煙は、血管自体の障害も引き起こす
⇒血管を傷つける



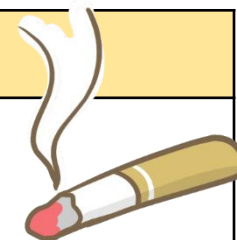
禁煙することが
とても大切

吸えば吸うほど腎機能障害は進み、血管の傷は治らなくなる
(すでに慢性腎臓病の人、喫煙によってタンパク尿が増加し、腎機能障害が進行する)

9 禁煙について

たばこの主な成分と身体への影響

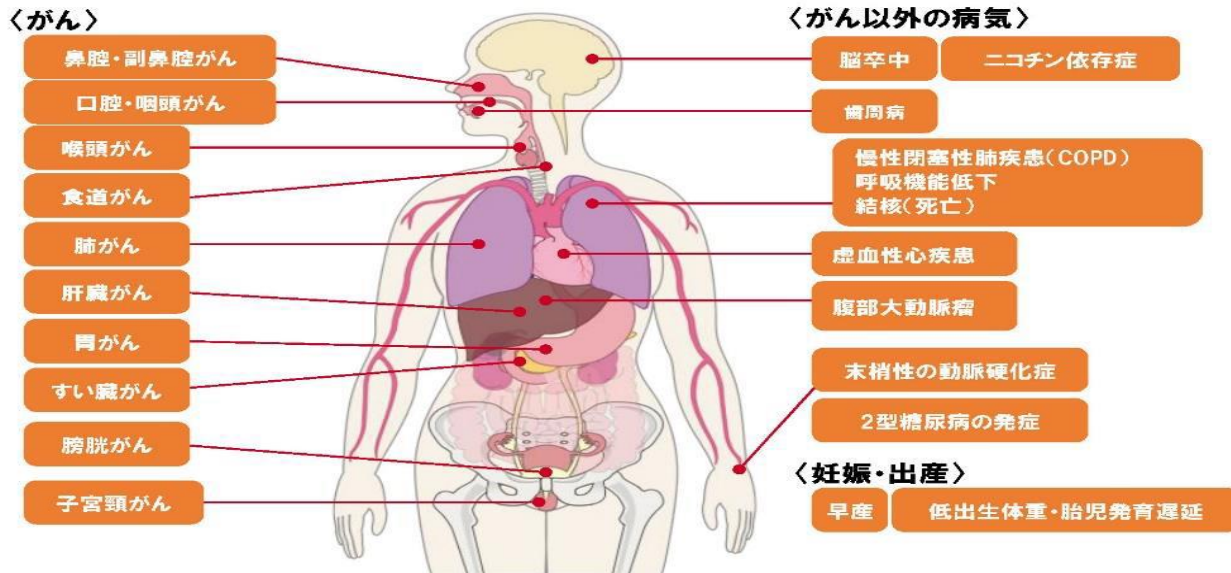
成分	身体への影響
ニコチン	血管収縮作用、依存性薬物、中枢神経興奮・抑制
タール	発がん作用（約40種類の発がん物質が含まれる）
一酸化炭素	動脈硬化を促進させ、心筋梗塞や脳卒中を引き起こす ヘモグロビン結合力は酸素の約250倍も高く、 酸素の運搬を阻害するため、持久力や作業能率が低下



喫煙との関連が「確実」と判定された病気

喫煙者本人への健康影響

喫煙との関連が「確実」と判定された病気



【参考】喫煙との関連が「可能性あり」と判定された病気

がん:大腸がん、乳がん、急性骨髄性白血病、腎盂尿管・腎細胞がん

がん以外の病気:認知症、気管支喘息、関節リウマチ、閉経後の骨密度低下、大腿骨近位部骨折、日常生活動作の低下、胸部大動脈瘤、結核、特発性肺線維症

妊娠・出産:生殖能力低下、子宮外妊娠・常位胎盤早期剥離・前置胎盤

歯:う蝕、口腔インプラント失敗、歯の喪失

禁煙への10箇条

- ①喫煙開始日を決めましょう
- ②禁煙宣言をする、宣言書にサインをしましょう
- ③喫煙行動を手帳などに記録しましょう
- ④タバコが吸いたくなる場所や状況を避けましょう
- ⑤タバコが吸いたくなったら、別の行動をするようにしましょう
- ⑥うまくできたら自分で自分をほめてみましょう
- ⑦タバコを勧められたときの上手な断り方を身に付けておきましょう
- ⑧タバコを再び吸い始めやすい状況を予測し、その対策を練習しましょう
- ⑨禁煙に失敗した時に、「禁煙には失敗がつきものであり、今回の経験が次回に役立つ」と考えるようにしましょう
- ⑩家族や友人、同僚などの協力が得られるようにお願いしましょう



10 高齢者の糖尿病について

10 高齢者の糖尿病について

高齢者糖尿病の血糖コントロール目標

血糖コントロール目標は、年齢、罹病期間、低血糖の危険性、サポート体制などに加え、高齢者では認知機能や基本的ADL、手段的ADL、重症低血糖のリスクなどが考慮されます。

患者の特徴・健康状態 ^{注)}	カテゴリーⅠ		カテゴリーⅡ	カテゴリーⅢ	
	①認知機能正常 かつ ②ADL自立		①軽度認知障害～ 軽度認知症 または ②手段的ADL低下、 基本的ADL自立	①中等度以上の認知症 または ②基本的ADL低下 または ③多くの依存疾患や機能障害	
重症低血糖が 危惧される薬 剤（インスリ ン製剤、SU薬、 グリニド薬な ど）の使用	なし	7.0%未満		7.0%未満	8.0%未満
	あり	65歳以上 75歳未満 7.5%未満 (下限6.5%)	75歳以上 8.0%未満 (下限7.0%)	8.0%未満 (下限7.0%)	8.5%未満 (下限7.5%)

10 高齢者の糖尿病について

高齢者糖尿病の基本的ADL・手段的ADL

血糖コントロール目標は、年齢、罹病期間、低血糖の危険性、サポート体制などに加え、高齢者では認知機能や基本的ADL、手段的ADL、重症低血糖のリスクなどが考慮されます。

基本的ADL

- ・ 食事
- ・ 車いすからベッドへの移動
- ・ 歩行、階段昇降
- ・ 入浴、整容、着替え
- ・ トイレ動作
- ・ 排便、排尿コントロール



手段的ADL

- ・ 食事の準備
- ・ 買い物
- ・ 金銭管理
- ・ 交通機関を使っての外出
- ・ 電話



高齢者の方の留意点①

<食事療法>

- 主治医の指示に基づき、腎機能低下等の有無を確認した上で、たんぱく質の摂取不足によるフレイルやサルコペニアに注意しましょう。

<運動療法>

- 運動の禁止や制限について主治医に確認の上、運動を行うようにしましょう。
- 運動前後には、準備運動や整理運動を行いましょう。
- レジスタンス運動は血糖を改善し、除脂肪量と筋力を増やし、脂肪量を減らすものです。有酸素運動との併用して行うことが望ましいです。また、加えて、バランス運動を行うと、歩行速度、バランス力などが改善されます。

運動の種類	有酸素運動	レジスタンス運動	バランス運動
具体的な例	歩行、水中歩行 など	スクワット、水中歩行 など	片足立位保持、ステップ練習、体幹バランス運動 など

<薬物療法>

- 腎や肝機能が低下することで、薬剤や有害物質が排泄されにくくなり、低血糖を含むさまざまな症状をきたしやすくなります。
- インスリンは重症低血糖を起こしやすいため、低血糖の予防や早期発見のための対策が必要です。

高齢者の方の留意点②

<低血糖・シックデイ>

- 低血糖については、自覚症状に乏しくなりやすいです。また、慢性的に低血糖を生じている方では、性格の変化や記憶力の低下が出現し、認知症と誤診されることもあるため、発見が遅れやすくなります。

ポイント①：低血糖時の対応を主治医に確認するようにしましょう。

②：低血糖予防のために、欠食を避けるようにしましょう。

- 脱水に対する飲水行動の反応が遅れやすくなるため、脱水に陥りやすい傾向があります。そのため、シックデイに陥る頻度が高くなりやすくなります。

ポイント①：飲水摂取の方法、摂食量が減少した場合の薬の調整方法、緊急時の受診について主治医に確認するようにしましょう。

②：絶食を避け、食べ慣れていて口当たりや消化のよいものをとるようにしましょう。

③：インスリン治療中にシックデイとなった際には、食事がとれなくても自己判断でインスリン注射を中止してはいけません。