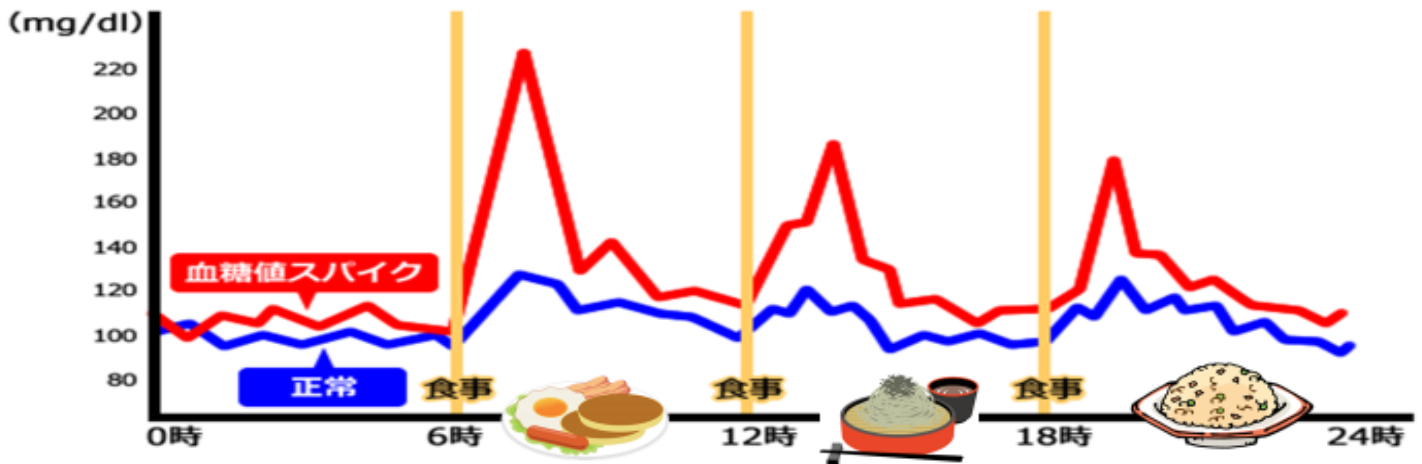


# 『血糖値スパイク』とは？

- ・ **食後の血糖値が一時的に急上昇し、すぐ正常値に戻る状態を言います。**
- ・ 空腹時血糖は正常値なので、健診では正常値(異常なし判定)の方の中にもこの状態になっているかもしれません…。



- ・ 食事をすると、食事の糖分が吸収され血糖値は上昇します。
- ・ この時健康な人では、インスリン（膵臓から分泌される、血糖値を下げるホルモン）が働いて食後も血糖値が140mg/dlを超えることがありません。
- ・ しかし、インスリンの働きが十分でない人は、血糖値が140mg/dlを超えてしまうことがあり、その差が大きいことを『血糖値スパイク』=食後高血糖と言います。
- ・ 糖尿病や糖尿病予備軍の人では、食事で血糖値が上がっても、インスリン分泌が足りなかったり、遅かったりするため、食後高血糖をきたすことがあります。
- ・ 血糖値を上げやすい食事や不適切な食習慣などは、食後高血糖を悪化させる要因となります。

## 『血糖スパイク』が体に与えるダメージ

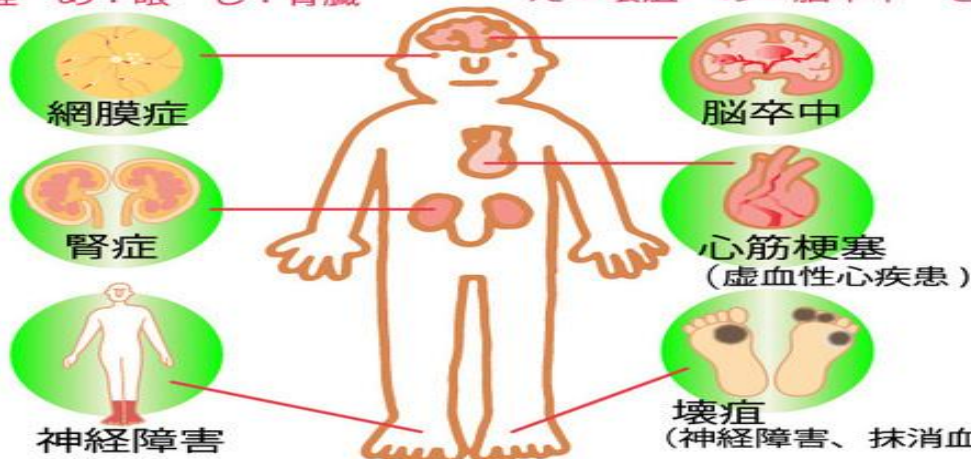
- ・ 血糖スパイク=血糖値の変動幅が大きいと、血管の壁が傷つきます。
- ・ 動脈硬化が進みやすくなります。
- ・ 糖尿病・認知症・癌・心筋梗塞・脳梗塞のリスクが上昇します。

細い血管に起こる合併症  
三大合併症三大：し・め・じ

し：神経 め：眼 じ：腎臓

太い血管に起こる合併症  
動脈硬化症

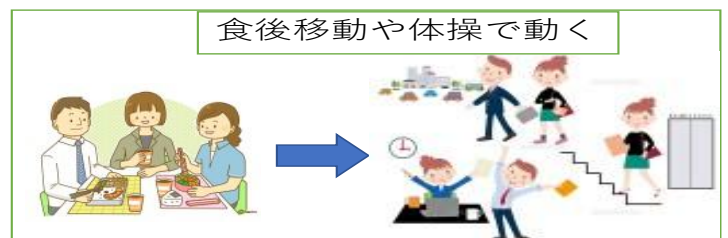
え：壊疽 の：脳卒中 き：虚血性心疾患



# 運動

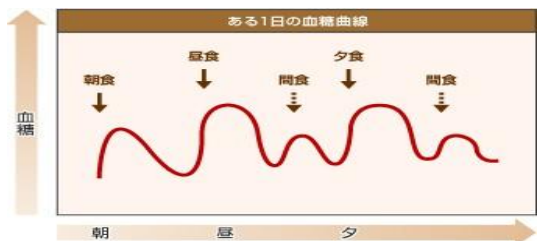
- 食後のタイミングに運動することで、食後高血糖『高血糖スパイク』を改善できます。
- 食後運動とは食事後血糖が上昇している時間（食後～1時間）に、5～15分程度の筋肉を動かす活動を実施できるとよいです。⇒食後『かかと落とし30回』『散歩』など
- 運動は運動中・運動後の血糖低下はもちろん、運動しない時間の血糖低下も期待できます。（運動効果は24～48時間持続します）
- 肥満の解消にもつながります。
- 日常の家事や活動を利用して、週3日、150分/週以上程度の運動を目指しましょう。

## 日常の生活活動を食後タイミングを意識し実施しましょう。



# 食事

糖質(炭水化物)が血糖値への影響度が高いので、分量や質・順番を意識して摂取しましょう。



### ①3回に分けて食べる。

欠食しないで、規則正しい時間に3食

食べることで血糖値上昇を少なくできます。食間が長いと次の食事の血糖上昇しやすくなります。間食を食べる場合はタイミング内容を相談しましょう。

### ②ゆっくりよく噛んで食べる。噛む回数を増やす工夫

ハーバード公衆衛生大学院 『噛む対策』

- ①1口の量を減らす。
- ②食事の時間に余裕をもつ。
- ③歯ごたえのある食材を選ぶ。
- ④薄味にする。
- ⑤食材は大きく、厚めに切る。
- ⑥まず現在より1口5回増やす。

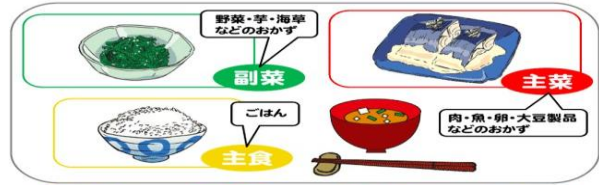




③糖質(炭水化物)は血糖への影響度が高いので、糖質に偏らない食事の組み合わせにする。

1)分量を適量に、炭水化物だけのメニューをさける。

→定食タイプを選択。主菜(蛋白質)・副菜(野菜)・主食(炭水化物)をがあるように組み合わせます。



2)他の栄養素と組み合わせて食べる。

例:おにぎり2個→サラダチキンとおにぎり1個となど)

3)食物繊維を多く含むものを選ぶ。

食物繊維は咀嚼回数増加を増加させ胃で膨らむため満足感を増します。

特に、『水溶性食物繊維』は糖の吸収緩やかにしてくれるので取り入れましょう。

水溶性食物繊維を多く含む食品

<b>海藻類</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>寒天</li> <li>ひじき</li> <li>わかめ</li> <li>もずく</li> <li>昆布 など</li> </ul>	<b>野菜類</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ごぼう</li> <li>アボカド</li> <li>オクラ</li> <li>モロヘイヤ</li> <li>しゅんぎく など</li> </ul>	<b>果物類</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>キウイ</li> <li>バナナ</li> <li>りんご</li> <li>いちご</li> <li>もも など</li> </ul>
		<b>豆類</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>納豆</li> <li>きなこ など</li> <li>●大麦</li> <li>●オートミール</li> </ul>

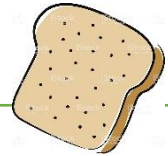
主食を食物繊維の多い食品に変更すると、同じ量摂取しても血糖の上昇が低くなります。麦ご飯はレトルトパックもあります。



白米と比較した  
繊維量

大麦 19倍

玄米 6倍



食パンと比較した  
繊維量

ライ麦 2.4倍

④野菜・きのこ・海藻類を先に1皿食べる。(食べる順番)

食物繊維を多く含む野菜類を先に食べ、その後に米などの主食類(炭水化物)を食べると、食後の血糖値の上昇が是正されます。

1)毎食(野菜・きのこ・海藻・蒟蒻)が小鉢程度あるように。

2)野菜類を先に小鉢程度食べる。

※食事が少ない方は、タンパク質が先でも良いです。

⑤砂糖など糖分の多い食品を控える。

ジュースは糖分を多く含みます。血糖が急上昇しますので糖分なしにします。同様に砂糖など糖分を多く含む(菓子など)は控え糖質が少ないもの※にします。



糖質が少ない(目安糖質が10g以下)食品例

糖質が少なく蛋白質が多い食品

チーズ	牛乳	無糖ヨーグルト
毎日牛乳	炒り大豆	Bifix
蒸し鶏	枝豆	低糖質食品

糖質が少なく低エネルギー食品

0カロリーゼリー	野菜	海藻・こんにやく
低糖質アイス	低糖質チョコ	低糖質菓子
ナッツ	SUNAO	低糖質菓子

糖質が少ないがカロリーに注意な食品 (量に注意必要)

低糖質 = 低カロリーではありません。

## ⑦GI値・カーボカウントを意識してみる。

### (1) GI値(食後血糖上昇指数)とは、

グリセミック指数(GI)は、ブドウ糖を摂取した後の血糖上昇率を100としてそれを基準に同量摂取したときの食品ごとの血糖上昇率をパーセントで表した数値です。

GI値が高いほど食後の血糖値を上げやすく、低いほど上げにくいです。

→食品選びに取り入れると有効です。

食物繊維が多い物はGI値が低めです。

100	ブドウ糖
80-89	フランスパン、ベーコンポテト
70-79	精白粉で作ったパン(食パン)、マッシュポテト、ポップコーン、スイカ、ニンジン、カボチャ
60-69	炊いたご飯(白米)、全粒粉で作ったパン、レーズン、アイスクリーム、チョコレートバー、砂糖(蔗糖)
50-59	玄米、ゆでたスパゲッティ、ゆでたポテト、バナナ
40-49	ライ麦パン、ゆでたスパゲッティ(全粒粉)、オレンジ、ぶどう、オレンジジュース、グループフルーツジュース、アップルジュース
30-39	ヨーグルト飲料(加糖)、りんご、なし
20-29	牛乳(脂肪分3%)、ヨーグルト(無糖)
10-19	ピーナッツ

「Glycemic Index」(シドニー大学)資料を参考に作成  
glycemicindex.com

### (2) カーボカウントとは、

「カーボカウント」とは血糖を最も上昇させやすい炭水化物(カーボ)量を計算して摂取することで、血糖値の管理をする食事療法の1つです。食品交換表でも血糖コントロールが改善しない方や、食事療法=エネルギー制限と考えてしまう方、3食の差が大きい患者さんなどに有効です。

『カーボカウント簡易方法』

カーボカウントは糖質を数えますが、糖質の多い食品を重量当たりの糖質割合で計算し、副菜は一律糖質20gと概算する方法です。

ご自身の目標糖質量や配分などご相談ください

①主食の糖質量	
米飯	重量(g)×40%
パン・もち	重量(g)×50%
麺類(ゆで)、芋類	重量(g)×20%
②副食の糖質量 一律20g	
食事に含まれる糖質量(g): ①+②	

食品交換表を用いた糖尿病食では確率90%で±10g以内に合致する。  
黒田暁生ほか 糖尿病53(6): 391-395, 2010



ごはん120gで副菜に芋などと糖質の多いおかずがない場合

①ごはん120g×40%=48g  
②副食中の糖質20g  
含まれる糖質量48g+20g=68g

薬

食事療法・運動療法を行っても食後高血糖が改善しない場合は、薬物療法という選択もあります。

## 血糖測定



自己血糖測定や皮下間質液中血糖濃度を測定することで、血糖値の変動を見ることができます。

SMBG(血糖自己測定)

### ① 自己血糖測定 (SMBG)

指先からの少量の血液で測定紙にて測定する方法。



### ② 持続的な血糖測定装置 (フリースタイルリブレ=isCGM)

500円くらいの大きさのセンサーを腕に装着することで間質液中血糖濃度を測定する方法。リーダーかスマートフォンをかざすことで血糖値の変動を見ることができます。インスリン・GLP-1受動体作動薬注射治療中の方が保険適用です。

注射回数などにより詳細は異なります。興味のある方はご相談ください。

お知らせ：インスリン治療を安価にする方法⇒『使い捨て型』から『詰め替え型』にすると安くなります。興味のある方はご相談ください。