

SGLT2阻害薬を
服用される患者さんへ

あたらしいお薬と
上手に治療を続けるために

SGLT2阻害薬の服用にあたって

監修: 山口大学 学長
山口大学大学院医学系研究科 病態制御内科学講座
教授 谷澤 幸生 先生

目 次

あたらしいお薬について	2
糖尿病とは	3
糖尿病を放っておくと	4
糖尿病の治療	5
服用の注意	8
服用の注意〈低血糖〉	9
服用の注意〈ケトアシドーシス〉	11
服用の注意〈脱水〉	13
服用の注意〈尿路感染症・性器感染症〉	15
服用の注意〈皮膚の症状〉	17
チェックリスト	20
ダイアリーの記入例	24
ダイアリー	25

あたらしいお薬について

今日からSGLT2阻害薬という
お薬で治療しましょう。



SGLT2阻害薬？

そう、今日からあたらしいお薬です。
いっしょにお薬の理解を深めましょう。

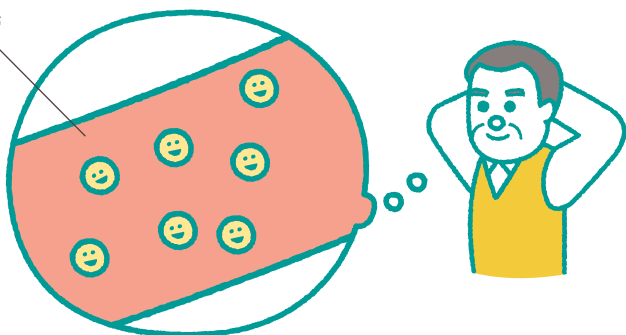


糖尿病とは

正常な状態

正常な状態では、インスリンなどのホルモンの作用が血液内の糖の量を一定に保ちます。

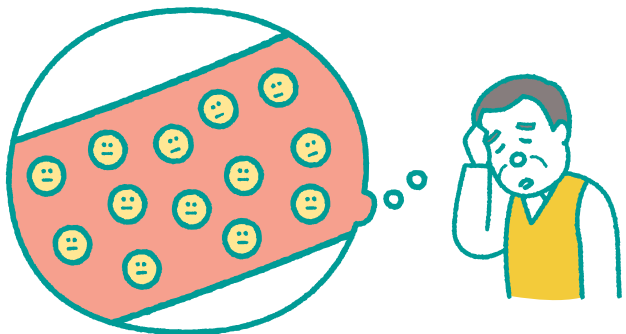
血管



😊 ブドウ糖

糖尿病

糖尿病は血液中に余分な糖がたくさんある状態です。



😞 ブドウ糖

糖尿病を放っておくと

2型糖尿病は、放っておくと様々な合併症を引き起こし、日常生活に支障をきたす可能性があります。

大血管障害

脳卒中



冠動脈疾患
(心筋梗塞など)



末梢動脈疾患



細小血管障害

(糖尿病の3大合併症)

網膜症



腎症



神経障害

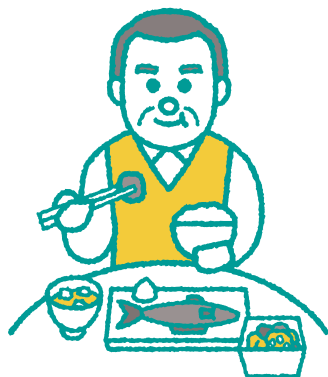


これらの合併症のリスク減少のために、早くから治療を開始することが大切です。

糖尿病の治療の基本は、

主治医と相談して、適切なアドバイスを受けながらバランス

食事療法



空腹感が強いときには

- 毎食よく噛んでゆっくり食べましょう
- どうしても空腹感が強いときは、野菜スティックなどの糖分をおさえたものを取りましょう

食事療法と運動療法です

のよい栄養摂取を心掛け、適度な運動を行いましょう。

運動療法



それでも血糖値が
下がらないときは
お薬による治療をはじめます。



糖尿病の治療

SGLT2阻害薬は、余分な糖を尿と一緒に体から出して血糖値を下げるお薬です



この薬の服用で起きる体の変化

〈薬の影響〉

糖を尿中に出す



尿量が増える



〈体の変化〉

- 血糖値の低下
- 体重の減少
- 血圧の低下

服用の注意

SGLT2阻害薬の服用により 下記のような症状が生じる可能性があります

もしこのような症状があらわれたら医師にご相談ください。



低血糖



脱水



尿路感染症
性器感染症



皮膚の異常



ケトアシドーシス

次のページから解説します。

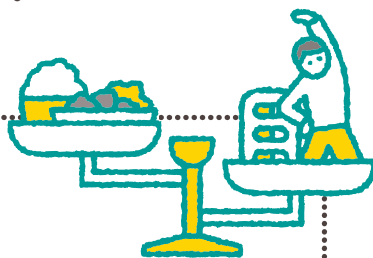


低血糖

食事をとると血糖値は上がり、運動や薬による治療で血糖値は下がります。低血糖とはそのバランスが崩れ、血糖値が下がりすぎてしまった状態です。

こんなときは要注意

- 食事が遅れた、
食事量が少ない
- 過度の運動・飲酒
- 複数の糖尿病治療薬を飲んでいる



低血糖にはこんな症状があります



- 空腹感
 - 脱力感
 - ふらつき
 - 冷や汗
 - 動悸
 - めまい
 - 頭痛
 - 手足のふるえ
- など

普段の生活で気をつけたいこと

- ブドウ糖やあめ(糖質を含むもの)を持ち歩く

症状があらわれたら？



症状があらわれたら、まずは糖分※
(ブドウ糖や砂糖)をとることが重要です。

※ α -グルコシダーゼ阻害薬を服用している場合は、砂糖ではなく
ブドウ糖をとるようにしてください。



ブドウ糖



砂糖



清涼飲料水
(糖質を含むもの) など

症状の回復がみられない場合には
ただちに医師に相談しましょう。

ケトアシドーシス

SGLT2阻害薬の服用に伴い、血液中のケトン体が過剰に増え、血液が酸性に傾いて、体に異常を起こすことがあります。

こんなときは要注意

- 最近インスリンの減量や中止を行った
- 過度な糖質制限を行っている
- 発熱や下痢などで食事がとれない
- 感染症がある

ケトアシドーシスには
こんな症状があります



嘔吐、悪心

意識障害

腹痛

呼吸困難

など

普段の生活で気をつけたいこと

- 糖質制限は医師に相談しながら行う
- 清涼飲料水での水分補給は
血糖マネジメントの悪化につながるので、
避けるようにする



ポイント!

ただちに医療機関に連絡しましょう。

脱水

SGLT2阻害薬の服用に伴い、尿の量が増え脱水症状を起こすことがあります。

脱水にはこんな症状があります



- のどの渇き
- だるさ
- 尿量の減少
- めまい など

ポイント!

脱水になっても症状を自覚しにくいこともあるので、日ごろから水分補給を心がけましょう。

水分補給はお水やむぎ茶などを飲みましょう。
糖分が含まれているジュースや、利尿をうながすカフェインが入った緑茶、コーヒーやアルコールなどは水分補給には向きません。

服用初期 喉が渴く前に水分を摂る

SGLT2阻害薬服用初期は尿量増加がみられるので、しっかり水分を摂ってください。

SGLT2阻害薬服用により、服用1日目にはSGLT2阻害薬を服用していない患者さんに比べて、約500mLの尿量増加がみられています¹⁾。

日常生活の注意

- こまめに水分を摂る
例:朝(起床後)、トイレの後、入浴前後
- 気温が高い時期には、喉が渴いていなくても早めの水分補給を心がける



服用継続期 喉が渴いたら水分を摂る

服用初期にみられた尿量増加は、持続的にはみられません。SGLT2阻害薬服用時の尿量は飲水量が規定因子となり²⁾、飲水量や回数を過度に増やすことが尿量の増加や頻尿に繋がります。

ご高齢の方はSGLT2阻害薬服用に関わらず、普段からこまめに水分を摂る

体液量減少の有害事象は、SGLT2阻害薬服用に関わらず高齢になるにつれ発現率が高くなります。

1) Yasui A, et al.: *Diabetes Ther.* 2018; 9: 863-71.

2) Tanaka H, et al.: *Adv Ther.* 2017; 34: 436-51. (他のSGLT2阻害薬での検討に基づく)

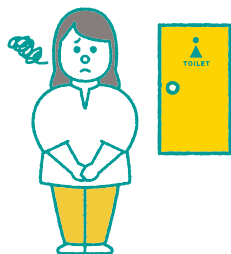
尿路感染症・性器感染症

SGLT2阻害薬は糖を尿として体から出すため、膀胱炎や陰部の感染症にかかりやすくなります。

尿路感染症にはこんな症状があります

- トイレに近い
 - 発熱
 - 排尿時の痛み
 - 腰や背中での痛み
 - 残尿感がある
- など

性器感染症にはこんな症状があります



- 陰部のかゆみ、痛み、ただれ(男女共通)
- おりものの色やにおいの変化(女性の場合) など

ポイント!

特に女性は元々、尿路・性器感染症にかかりやすいため注意が必要です。

普段の生活で気をつけたいこと

- トイレを我慢しない
- トイレのあとは前から後ろにふく
- 十分に水分をとる
- 清潔を心がける(シャワー、入浴など)

症状があらわれたら？

20ページの
チェックリストに
記入して医師に
渡しましょう。



皮膚の症状

SGLT2阻害薬の服用に伴い、皮膚の症状が全身にみられることがあります。



- 赤み
- かゆみ
- 発疹 など

症状があらわれたら？

皮膚の赤み、かゆみ、
発疹など
皮膚の症状に
気づいたときは、
すぐに医師に相談
しましょう。



かぜなどの病気のときは・・・ (シックデイ)

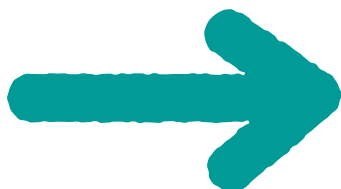
かぜのときや食欲不振で食事が十分にとれないときは、血糖値が不安定になり、脱水になることがあります。そのときは、薬を減らしたり、一時的に止めたりする必要がある場合があります。



ポイント!

食事や水分がとれない場合が続く際は、SGLT2阻害薬の服用を中止し、医師に相談しましょう。水分もしっかりとりましょう。

SGLT2阻害薬を服用中に
気になることがあったときは、
あてはまる症状があるか
チェックリストでチェックして
みましょう



チェックリストは切り離して渡せます。
医師に症状を伝えるときや相談するとき
にお役立てください。

チェックリスト

低血糖

- 空腹感
- 脱力感
- 動悸がする
- めまいがする
- 頭痛がする
- くらつく
- 冷や汗がでる
- 手足のふるえ

ケトアシドーシス

- 嘔吐、悪心
- 意識障害
- 腹痛
- 呼吸困難

脱水症状

- のどの渇き、口の中の渇き
- だるい、くらつく、めまい、食欲がない
- 尿の量が減った、色が濃い

尿路感染症

- トイレに近い
- 排尿時に痛み
- 残尿感がある
- 尿がにごっている

性器感染症

- 陰部のかゆみや痛み
 - 陰部のただれ
- 〈女性の場合〉
- おりものの量が増えた
 - おりものの色が変わった、においが強くなった

皮膚の症状

- 赤み
- かゆみ
- 発疹

医療関係者のみなさまへ

こちらの患者さんは
糖尿病治療薬のSGLT2阻害薬を服用中です。
薬剤による副作用が疑われますので、
症状に応じた適切な診療科にご案内ください。

治療は継続が大切です

糖尿病の薬物治療は、
食事療法と運動療法とあわせて
続けていくことが大切です。
気になることがあれば
医師に相談しましょう。



そして、治療を続けるためには検査値や
体重を記録することで治療の手ごたえや
達成感を感じることも重要です。

次のページからあなたの毎日の数値を
記録していきましょう。



今のあなたの数値と目標値を書いてみましょう

今のあなた

月

日

HbA1c

%

体重

kg

6ヵ月後のあなた

月

日

HbA1c

%

目標値:

%

実測値:

%

体重

kg

目標値:

kg

実測値:

kg

ダイアリーの記入例

日付を書きます

日付	3/15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
お薬の服用	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
体重 (kg)	55.6	55.4	55.5	55.4	55.5	55.2	54.8	54.8	55.0	54.8	55.0	55.2	55.0
治療開始時の体重	55.6 kg												
血糖値 (mmHg)	128	131	125	127	130	126	125	120	118	120	121	125	121
口がネバネバする	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
来院日:	3月28日				HbA1c:	7.0%							
MEMO	3/19 食欲がない						医師に伝えたいことなどをメモしましょう						

お薬を飲んだらチェック!

体重を書きます

体重をグラフ化します

来院日の検査値を書きます

ダイアリーに記録を続けて糖尿病と上手につきあっていきましょう。



ダイアリー：1ヵ月目

日付

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

お薬の服用

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

体重 (kg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+1kg

+0.5kg

kg

-0.5kg

-1kg

-1.5kg

-2kg

-2.5kg

-3kg

-3.5kg

-4kg

治療開始時の体重

血圧値 (mmHg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

口が
ネバネバする

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

来院日：

月

日

HbA1c：

%

MEMO

日付

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

お薬の
服用

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

体重
(kg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+1kg

+0.5kg

kg

-0.5kg

-1kg

-1.5kg

-2kg

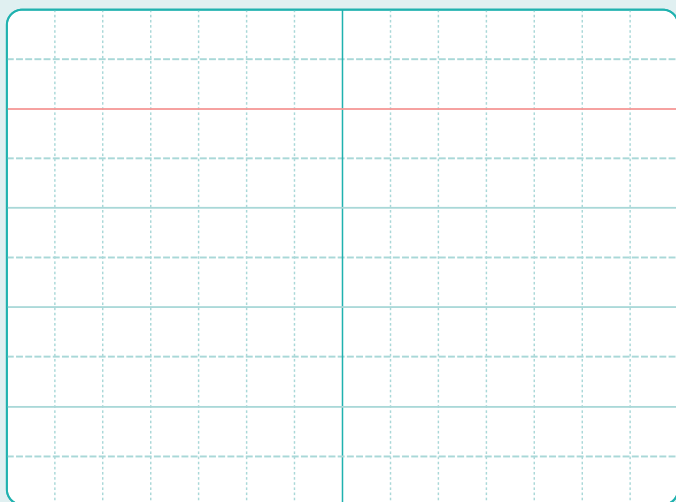
-2.5kg

-3kg

-3.5kg

-4kg

治療開始時の体重



血圧値
(mmHg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

口が
ネバネバする

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

来院日:

月

日

HbA1c:

%

MEMO

ダイアリー：2ヵ月目

日付

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

お薬の服用

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

体重 (kg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+1kg

+0.5kg

kg

-0.5kg

-1kg

-1.5kg

-2kg

-2.5kg

-3kg

-3.5kg

-4kg

治療開始時の体重

血圧値 (mmHg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

口が
ネバネバする

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

来院日：

月

日

HbA1c：

%

MEMO

日付

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

お薬の服用

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

体重(kg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+1kg

+0.5kg

kg

-0.5kg

-1kg

-1.5kg

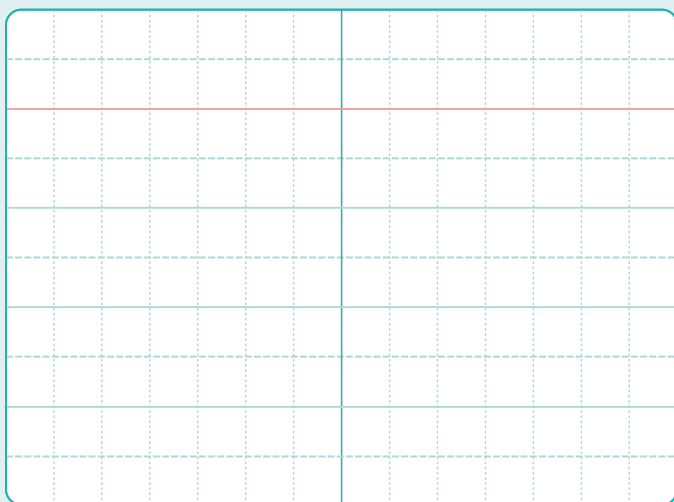
-2kg

-2.5kg

-3kg

-3.5kg

-4kg



治療開始時の体重

血圧値(mmHg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

口がネバネバする

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

来院日:

月 日

HbA1c:

%

MEMO

ダイアリー：3ヵ月目

日付

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

お薬の服用

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

体重 (kg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+1kg

+0.5kg

kg

-0.5kg

-1kg

-1.5kg

-2kg

-2.5kg

-3kg

-3.5kg

-4kg

治療開始時の体重

血圧値 (mmHg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

口が
ネバネバする

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

来院日：

月

日

HbA1c：

%

MEMO

日付

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

お薬の服用

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

体重 (kg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+1kg

+0.5kg

kg

-0.5kg

-1kg

-1.5kg

-2kg

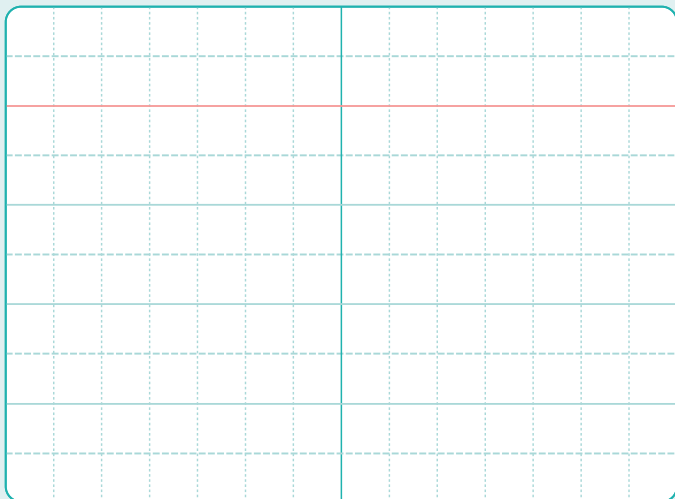
-2.5kg

-3kg

-3.5kg

-4kg

治療開始時の体重



血圧値 (mmHg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

口が
ネバネバする

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

来院日:

月 日

HbA1c:

%

MEMO

ダイアリー：4ヵ月目

日付

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

お薬の服用

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

体重 (kg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+1kg

+0.5kg

kg

-0.5kg

-1kg

-1.5kg

-2kg

-2.5kg

-3kg

-3.5kg

-4kg

治療開始時の体重

血圧値 (mmHg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

口が
ネバネバする

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

来院日：

月 日

HbA1c:

%

MEMO

日付

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

お薬の服用

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

体重(kg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+1kg

+0.5kg

kg

-0.5kg

-1kg

-1.5kg

-2kg

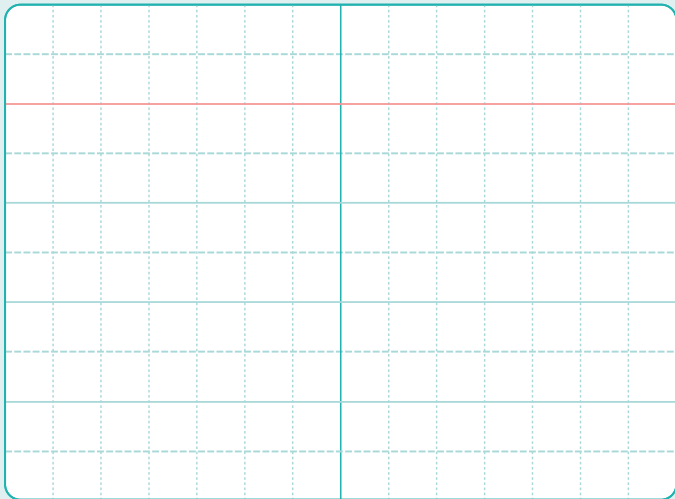
-2.5kg

-3kg

-3.5kg

-4kg

治療開始時の体重



血圧値(mmHg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

口がネバネバする

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

来院日:

月 日

HbA1c:

%

MEMO

ダイアリー：5ヵ月目

日付

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

お薬の服用

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

体重 (kg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+1kg

+0.5kg

kg

-0.5kg

-1kg

-1.5kg

-2kg

-2.5kg

-3kg

-3.5kg

-4kg

血圧値 (mmHg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

口が
ネバネバする

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

来院日：

月

日

HbA1c：

%

MEMO

日付

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

お薬の服用

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

体重 (kg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+1kg

+0.5kg

kg

-0.5kg

-1kg

-1.5kg

-2kg

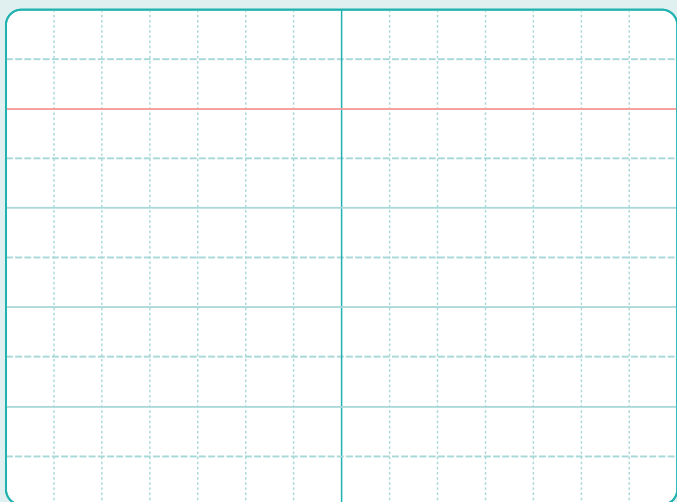
-2.5kg

-3kg

-3.5kg

-4kg

治療開始時の体重



血圧値 (mmHg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

口がネバネバする

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

来院日:

月

日

HbA1c:

%

MEMO

ダイアリー：6ヵ月目

日付

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

お薬の服用

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

体重 (kg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+1kg

+0.5kg

kg

-0.5kg

-1kg

-1.5kg

-2kg

-2.5kg

-3kg

-3.5kg

-4kg

血圧値 (mmHg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

口が
ネバネバする

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

来院日：

月

日

HbA1c：

%

MEMO

日付

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

お薬の服用

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

体重 (kg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

+1kg

+0.5kg

kg

-0.5kg

-1kg

-1.5kg

-2kg

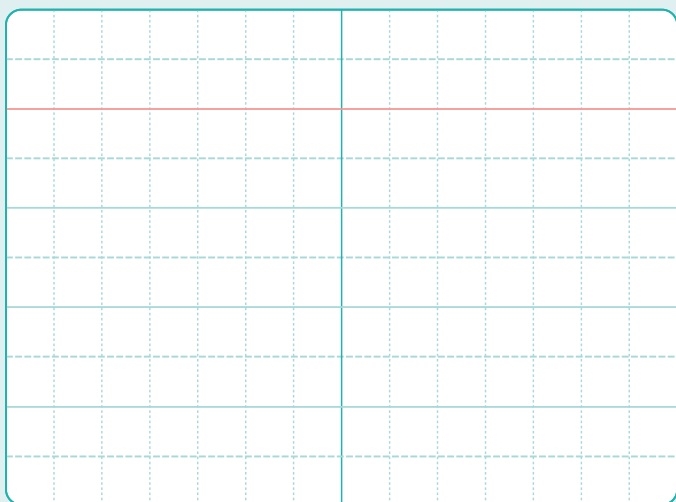
-2.5kg

-3kg

-3.5kg

-4kg

治療開始時の体重



血圧値 (mmHg)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

口がネバネバする

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

来院日:

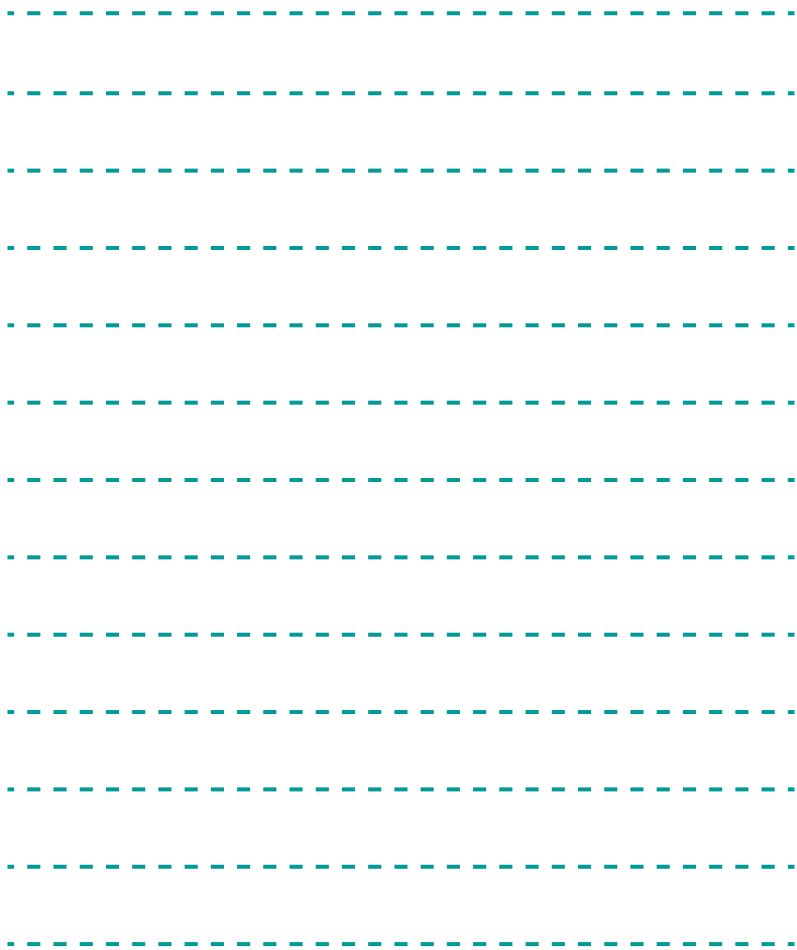
月

日

HbA1c:

%

MEMO



医療機関連絡先

公益社団法人 日本糖尿病協会 検証済み

