

マンジャロと一緒にめざす HbA1c目標値

監修

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
寺内 康夫 先生

新潟薬科大学 薬学部 臨床薬学教育研究センター
センター長 教授
朝倉 俊成 先生



重要 医療従事者の皆様へ 本冊子は、マンジャロ皮下注アテオスを使用される患者さんにお渡しください。

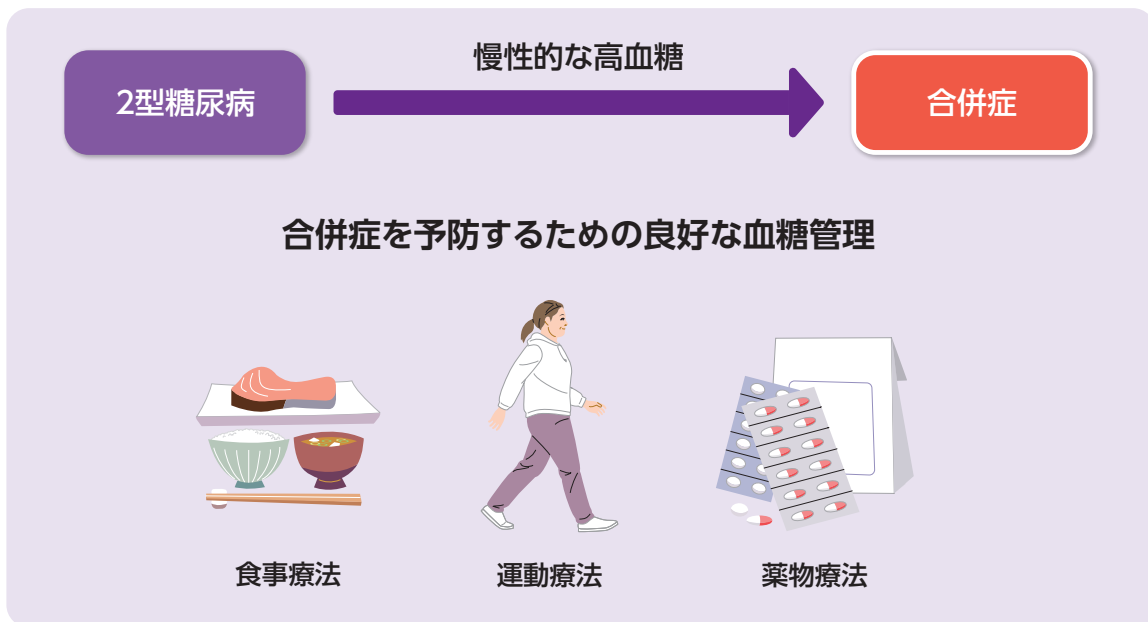
治療変更の意義、マンジャロのはたらきや投与方法などの特徴を紹介した『マンジャロによる治療を始められる方向けの動画』は、こちらからご覧いただけます。この冊子と合わせてご確認ください。



注意：ご利用には通信料がかかり、ご視聴される方のご負担となります。ご了承ください。

2型糖尿病治療は食事療法・運動療法を基本として行い、それでも血糖管理が不十分な場合は、お薬で血糖値を管理します。血糖値が高い状態が続くと腎臓や目、神経などに合併症が起きることがあり、心筋梗塞や脳卒中などの危険が高くなってしまいます。そのため、できるだけ早い段階から目標達成に向けて血糖管理を行うことが重要です。

日本糖尿病学会 編・著、糖尿病治療ガイド2022-2023, p.81-93, 文光堂, 2022
Lind M, et al.: Diabetes Care. 2021; 44: 10: 2231-2237.(PMID: 34244332)
(筆者の中には、コンサルタント料などイーライリリー社より資金提供を受けている者が含まれている。)



Jacob E, et al.: Obes Sci Pract. 2021; 7: 606-618.
Lingvay I, et al.: Lancet. 2022; 399: 394-405.
Lind M, et al.: Diabetes Care. 2021; 44: 10: 2231-2237.(PMID: 34244332)
(筆者の中には、コンサルタント料などイーライリリー社より資金提供を受けている者が含まれている。)

血糖コントロール目標 (65歳以上の高齢者については「高齢者糖尿病の血糖コントロール目標」を参照)

コントロール目標値 ^{注4)}			
目標	血糖正常化を 目指す際の目標 ^{注1)}	合併症予防 のための目標 ^{注2)}	治療強化が 困難な際の目標 ^{注3)}
HbA1c (%)	6.0未満	7.0未満	8.0未満

治療目標は年齢、罹病期間、臓器障害、低血糖の危険性、サポート体制などを考慮して個別に設定する。

- 注1) 適切な食事療法や運動療法だけで達成可能な場合、または薬物療法中でも低血糖などの副作用なく達成可能な場合の目標とする。
- 注2) 合併症予防の観点からHbA1cの目標値を7%未満とする。対応する血糖値としては、空腹時血糖値130mg/dL未満、食後2時間血糖値180mg/dL未満をおおよその目安とする。
- 注3) 低血糖などの副作用、その他の理由で治療の強化が難しい場合の目標とする。
- 注4) いずれも成人に対しての目標値であり、また妊娠例は除くものとする。

日本糖尿病学会 編・著、糖尿病治療ガイド2024, p.23, 文光堂, 2024

マンジャロは、2型糖尿病治療薬です

食事・運動療法の
補助として
**血糖値の改善を
サポート**します。

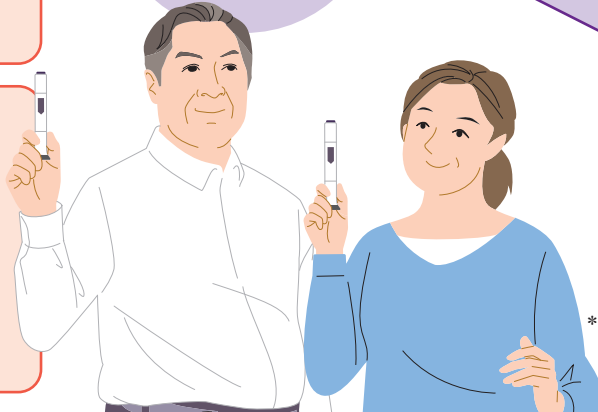
【適している方】
インスリンを
分泌する力が
保たれている*1
患者さん

あなたの目標値

HbA1c (%)

主治医の先生と相談しながら、
あなたがめざしたい目標を決めて
いきましょう。

糖尿病治療の早期から
食事・運動療法の
次の一手として
使用可能です。

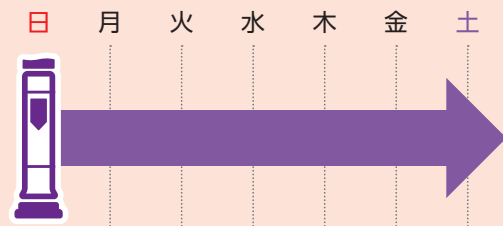


*1：血液や尿検査によって、
すい臓から分泌できる
インスリンの量がどの
くらいあるか調べて、
医師が判断します。

週1回の投与*2を
行います。

*2：マンジャロは、毎週同じ曜日に投与してください。

●例えば、日曜日*2にマンジャロを投与する



食事に関係なく朝昼夕、
投与しやすいタイミングを
選択可能です。



●あなたは何曜日に投与しますか？

 曜日

●曜日を変更したい時は
主治医にご相談ください。

●もし忘れた時は
裏表紙の「投与を忘れたときは？」をご覧ください。

マンジャロはインスリン注射ではありません

マンジャロはGIP・GLP-1（ジーアイピー・ジーエルピーワン）受容体作動薬と呼ばれるお薬です。

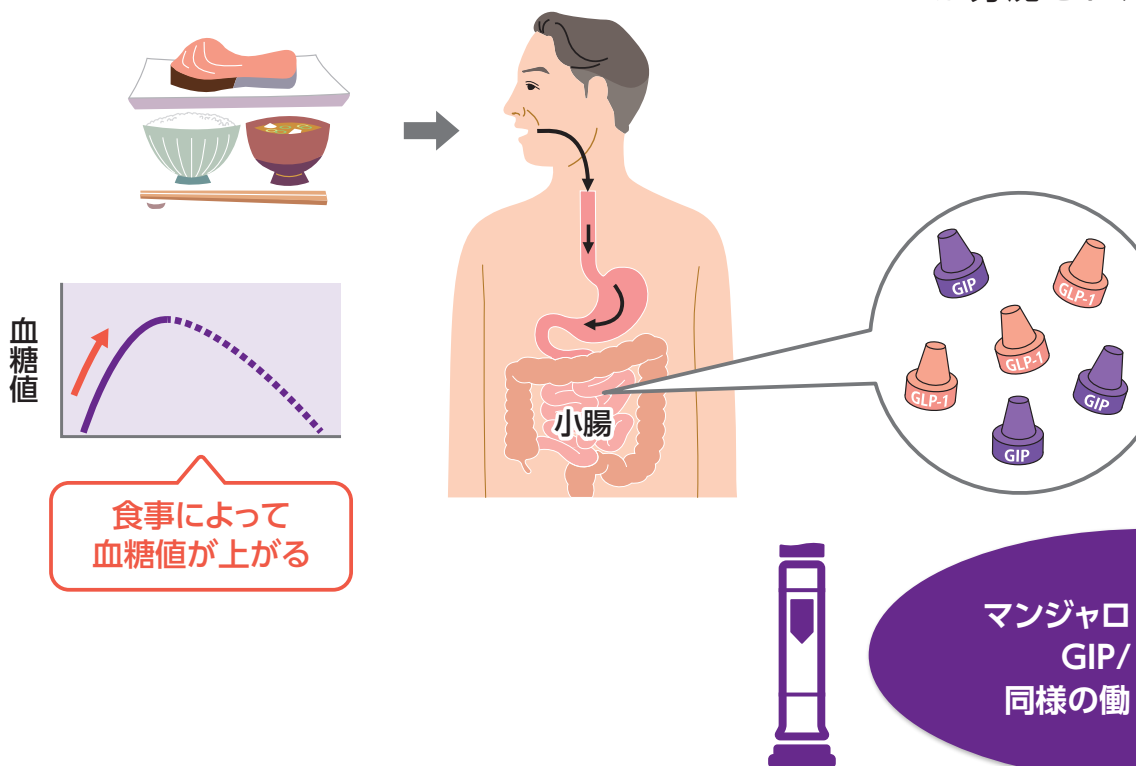
血糖値が下がる仕組み

GIPとGLP-1は、もともと私たちの体にあるホルモンです。

食事をとったときに小腸から分泌されてすい臓に運ばれ、そこでインスリンを出すように働きかけます。

① 食事をとると血糖値が上がります。

② 血糖値が上がると、GLP-1が分泌され、

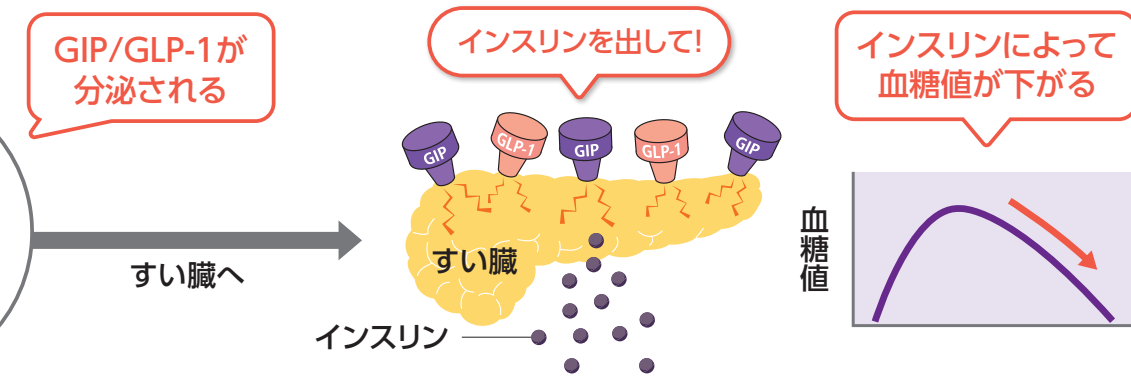


インスリン分泌を促すGIPとGLP-1というホルモンと同様に働きます。

※イメージ図

小腸からGIPと
すい臓に運ばれます。

③ すい臓に運ばれたGIPとGLP-1は、
インスリンを出すように働きかけます。
インスリンにより血糖値が下がります。



は体の中で
GLP-1と
きをします。



マンジャロは
GIP/GLP-1と同様に
血糖値が高いときだけ
インスリンを出すように
働きかけます。

マンジャロは、 操作が簡単な*¹アテオス*²という専用ペンで、 1週間に1回投与します。

*1：8～9ページ参照

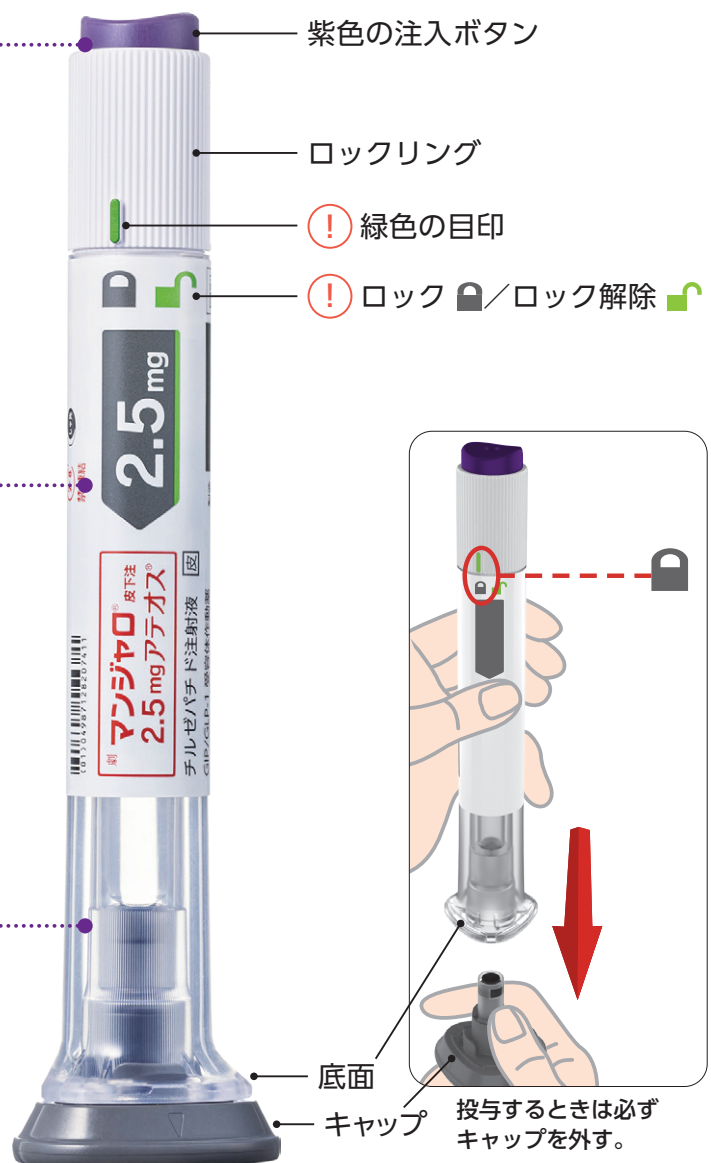
*2：アテオスの名称は「あてて、押す」という使い方に由来しています。

アテオスの使い方は8～9ページをご覧ください。

注入ボタンを押すと、
マンジャロが
自動的に皮膚の下に
入っていきます。

1本に1回分の
マンジャロが
入っていて、
使い切りです。

針の取り付けは
不要です。
採血に使うもの
とは異なり、細い針が
装着されています。



ご使用になる前に

以下のことを確認してください。

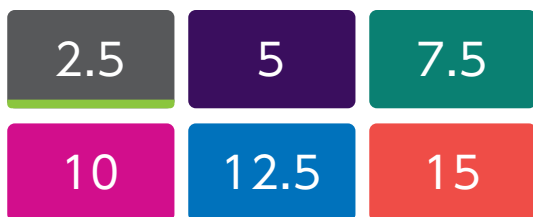
ラベルを見て主治医から説明されているお薬の名前と用量が正しいか確認してください。

お薬

劇 **マンジャロ**[®] 皮下注
2.5 mg アテオス[®]

※2.5 mgの例

用量



※開始用量の2.5 mgには、緑のラインを付けています。
なお、同じアテオスにはGLP-1受容体作動薬もありますので、ご注意ください。

製剤区分マーク※

種類・薬効による分類を示すマークです。

超速効 は超速効型インスリン製剤、**持効** は持効型インスリン製剤、**GLP-1** はGLP-1受容体作動薬の仲間であることを示しています。

※製剤区分マークは、日本糖尿病協会 糖尿病医薬品・医療機器等適正化委員会にて検討・評価されて制定されました¹⁾。

1) 日本糖尿病協会 糖尿病医薬品・医療機器等適正化委員会:DM Ensemble, 5(3): 34, 2016

製剤区分
マーク

GIP/**GLP-1**



アテオスの使い方

アテオスは針の取り付け、薬を混ぜるなど準備が不要で、すぐに使うことができ
(使い方の詳細は、取扱説明書をご覧ください。また、わからないことがあれば、主治医もしくは裏表紙の連絡先まで

お使いいただく前に

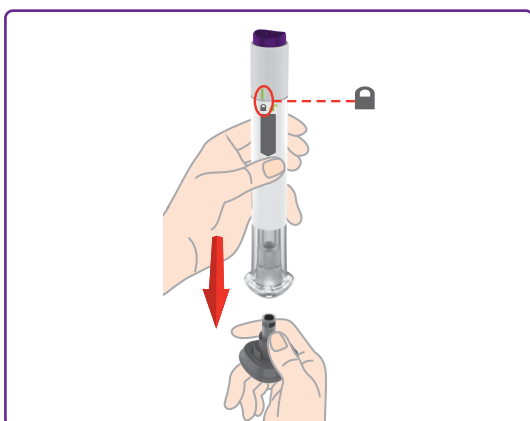
緑色の目印  がロック  の位置にあることを確認してください。

 このときはまだ、ロックを解除しないでください。

ロック




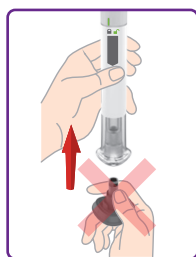
1 灰色のキャップをはずす



- 灰色のキャップをまっすぐ引っ張って、取り外します。

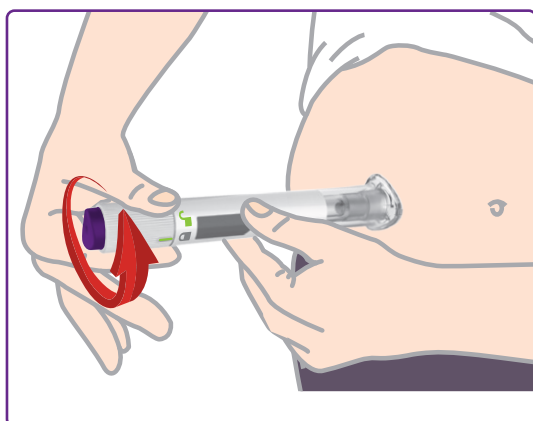
 キャップは使う直前まで取り外さないでください。



 取り外したキャップはすぐに捨ててください。はめ直すと針が破損することがあります。





はめ直さない

2 底面を皮膚にあて、ロックを解除



- 透明な底面を皮膚にしっかりとあてたまま、緑色の目印  をロック解除  の方向に止まるまで回し、ロックを解除します。

 皮膚に対してアテオスを垂直にすると、しっかりあてることができます。

 ペンの中央部を強くつままないでください。針が戻らなくなるおそれがあります。

は動画でもご確認

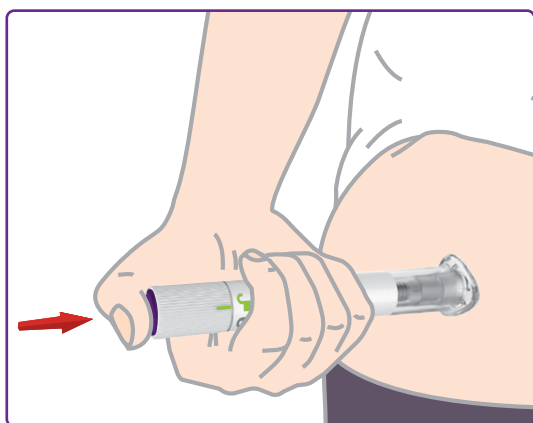
ご負担となります。ご了承ください。



まず。操作は3つのステップです。

お問合わせください。

3 注入ボタンをおす そのまま待つ



- 紫色の注入ボタンを押し、そのまま待ちます。以下の音を聞いてください。
 - ▶ 1回目のカチッという音で注射が開始します。
 - ▶ 2回目のカチッという音で注射完了です。
- 薬液の注入は、長くても10秒以内に完了します。

❗ カチッという音が聞こえなかったときは、透明な部分に灰色のゴムピストンが見えていれば、薬液の注入は完了しています。

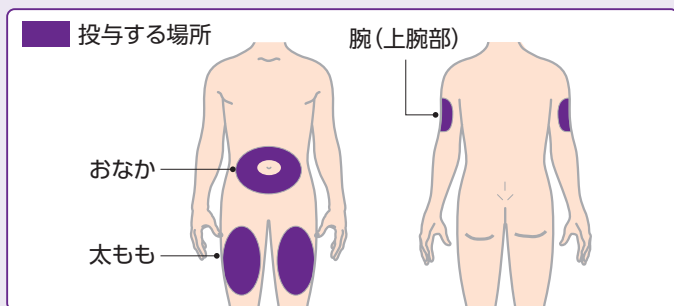


投与日の設定

- マンジャロは毎週同じ曜日に投与してください。
- もし投与日を変更する場合には、少なくとも3日以上間隔を空けてください。

投与する場所

- 自分で投与する場合はおなかか太ももに、他の人（操作方法の訓練を受けた方）に投与してもらう場合は腕（上腕部）でも構いません。
- 毎回、全く同じ場所に投与しないようにしましょう。少しずつした場所に投与してください。



消毒

- 投与する場所を消毒用アルコール綿で消毒してから投与してください。

保管と取扱い方法

- アテオス是一部にガラスが使われているので、ていねいに扱ってください。
- 硬い床や地面に落としたときはそれを使用せず、新しいアテオスをご使用ください。
- 冷蔵庫（2～8℃）に保管してください。
- 冷蔵庫が使用できない場合、室温（30℃以下）で21日間まで保管できます。
- 凍結させないでください。もし凍結した場合は、使用しないでください。
- 高温や直射日光を避けて保管してください。
- 子供の手の届かないところに保管してください。

廃棄方法

- 使用済みのアテオスは、主治医の指示に従って廃棄してください。
- アテオスは安全性を考えて、使用後に針が自動的に本体内に戻るよう設計されていますが、廃棄の際は、針が露出していないことを確認してください。
- 針に触れる可能性がありますので、使用后底面から本体の中に指が入らないようご注意ください。

マンジャロはどのように投与しますか？

マンジャロは週1回2.5 mgから投与を開始します。

週1回2.5 mgを4週間続けた後、週1回5 mgの維持用量に変更します。



更なる治療の強化が必要な場合

維持用量の週1回5 mgを4週間以上投与した後、状態に合わせて増量が必要かどうかを主治医が判断します。

7.5 mg

5 mgから増量する際に
4週間以上投与

10 mg

7.5 mgから増量する際に
4週間以上投与

12.5 mg

10 mgから増量する際に
4週間以上投与

15 mg

臨床試験で有効性が確認
されている最大用量

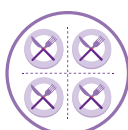


血糖管理が改善したときは、
お薬を見直すことがあります。
わからないこと、気になることがあれば、
先生に相談しましょう。

マンジャロの主な副作用

胃腸症状

- 吐き気、嘔吐、下痢などの胃腸症状があらわれることがあります。
これらの副作用はマンジャロを初めて使用するときや、投与量を増やしたときに特に起こりやすくなるため注意が必要です。
- 症状があらわれたときは自分の判断でマンジャロの投与を中止せず、次の投与予定日までに主治医に相談してください。
- 吐き気があるときは、以下の対応が役立つかもしれません。



1回あたりの食事量を減らし、3食を4食に分けましょう



揚げ物など脂肪の多い食品は避けましょう



満腹感を感じたら、それ以上食べるのをやめましょう

低血糖

- スルホニルウレア薬やグリノド薬、インスリンなどの糖尿病のお薬を併用している場合には、低血糖が起こりやすくなるため注意が必要です。
- 低血糖の症状を感じたら、すぐに主治医に相談してください。

冷や汗

手足のふるえ

動悸

空腹感

頭痛

脈が速くなる

顔面蒼白

眠気(生あくび)

目のかすみ

けいれん

意識を失う

昏睡

異常な行動

糖分のとり方

- ブドウ糖(10g)
- ブドウ糖を含む飲み物(150～200mL)：ジュース、清涼飲料水など
- 砂糖(20g)：角砂糖など

シックデイについて

発熱や下痢、吐き気などがあつたり、食欲がなくて食事ができないときを「シックデイ」といいます。シックデイ時には血糖値がみだれやすくなり、急性の合併症が起きることがあります。マンジャロによる治療を行っているときにシックデイが持続し、脱水状態が懸念される場合は、適度な水分を補給し、症状が続く場合には速やかに医師に連絡して指示を受けましょう。

その他の副作用

アナフィラキシー、血管性浮腫

- まれな副作用として、アナフィラキシー、血管性浮腫が起こることがあります。初回投与時にあらわれる事例も報告されています。
- 次のような症状があらわれた場合は、すぐに医師に連絡して受診するようにしましょう。

全身のかゆみ

蕁麻疹

喉のかゆみ

ふらつき

動悸

喉がつまる感じ

息苦しい

声がでにくい

唇・まぶた・舌・口の中・顔・首が急に腫れる

投与を忘れたときは？

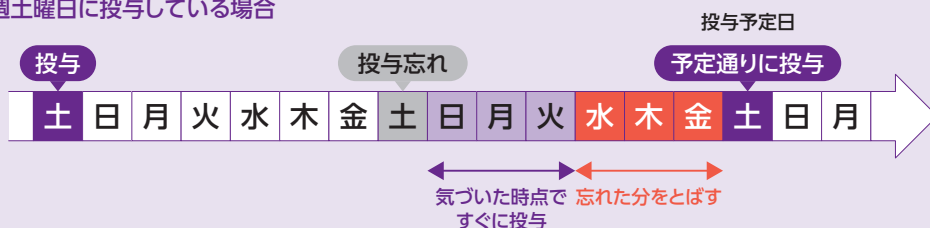
次の投与予定日まで
3日(72時間)以上ある場合

すぐに投与して、
その後は、あらかじめ定めた曜日に投与します。

次の投与予定日まで
3日(72時間)未満の場合

忘れた分をとばして、
その後は、次のあらかじめ定めた曜日に投与します。

例) 毎週土曜日に投与している場合



投与を忘れたときは、下の図に

「投与を忘れたことに気づいた日」と「次の投与予定日」に○をつけて、
すぐに投与するか、忘れた分をとばすかを確認しましょう。



ご質問等は、主治医にご相談いただくか、下記までお問い合わせください。

田辺ファーマ株式会社

くすり相談センター(患者さん、ご家族の皆さま向け)

TEL 0120-331-195

受付時間:9:00~17:30(土日・祝日・当社休日を除く)

日本イーライリリー株式会社

Lilly Answers リリアンサーズ
(一般の方・患者様向け)

TEL 0120-245-970^{※1}

TEL 078-242-3499^{※2}

<当社製品に関するお問い合わせ>

受付時間:月曜日~金曜日 8:45~17:30^{※3}

<当社注込器に関するお問い合わせ>

受付時間:月曜日~土曜日 8:45~22:00

^{※1} 通話料は無料です。携帯電話からでもご利用いただけます。尚、IP電話からはフリーダイヤルをご利用できない場合があります。

^{※2} フリーダイヤルでの接続が出来ない場合、この電話番号にお掛けください。尚、通話料はお客様負担となります。 ^{※3} 祝祭日および当社休日を除きます。

田辺ファーマ株式会社

日本イーライリリー株式会社