

# スタートガイド ミニメド™ 770G インスリンポンプ



## 著作権および商標

© 2020 Medtronic. Medtronic、メドトロニック、MedtronicロゴマークおよびFurther, Togetherは、Medtronicの商標です。™\*を付記した商標は、各社の商標です。その他すべての商標は、Medtronic companyの商標です。

Bolus Wizard、CareLink、Dual Wave、MiniMed、Quick-serter、Quick-set、Silhouette、SmartGuard、およびSquare Waveは、Medtronic MiniMed, Incの商標です。

ACCU-CHEKおよびACCU-CHEK GUIDEは、Roche Diabetes Care GmbHの商標です。

## ミニメド770Gインスリンポンプ

### ■ ミニメド770Gインスリンポンプスタートガイド

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| セクション1: はじめに .....            | 1  |
| セクション2: ポンプの構造とインスリン注入 .....  | 2  |
| セクション3: ポンプの基本事項 .....        | 4  |
| ポンプの前面 .....                  | 4  |
| 重要な番号 .....                   | 5  |
| 電池の取付け .....                  | 5  |
| セクション4: スタートウィザード .....       | 7  |
| セクション5: ホーム画面 .....           | 9  |
| ステータスアイコン .....               | 9  |
| ポンプのロック解除 .....               | 11 |
| バックライト .....                  | 11 |
| セクション6: メニュー .....            | 12 |
| メニューのオプション .....              | 12 |
| セクション7: メインメニューの項目 - 詳細 ..... | 16 |
| 音／バイブ設定 .....                 | 16 |
| 表示オプション .....                 | 17 |
| セクション8: 基礎レートパターン .....       | 18 |
| 基礎レートパターンの設定—1種類の基礎レート .....  | 18 |
| 基礎レートパターン設定—基礎レートの変更 .....    | 21 |
| 基礎レートパターン設定—複数の基礎レート .....    | 22 |
| 基礎レートパターン設定—基礎レートの一部削除 .....  | 26 |
| 注入一時停止 .....                  | 27 |
| セクション9: ボーラスの設定 .....         | 30 |
| マニュアルボーラスの注入開始 .....          | 30 |
| 開始したボーラスの停止 .....             | 31 |
| ボーラスウィザード .....               | 33 |
| ボーラスウィザードの使用 .....            | 37 |
| ステータス .....                   | 40 |
| 前回のボーラスの確認 .....              | 42 |
| ボーラス履歴の確認 .....               | 42 |

# 目次

|  |    |
|--|----|
| セクション10: アキュチェックガイドリンク血糖自己測定器の使用.....    | 43 |
| セクション11: ミニメドモバイルアプリの使用.....             | 44 |
| ミニメドモバイルアプリの設定.....                      | 44 |
| ケアリンクパーソナルソフトウェア.....                    | 44 |
| セクション12: よくある質問.....                     | 45 |
| ポンプを装着する場所はどこがいいですか?.....                | 45 |
| 寝るときにポンプはどこに置いたらいいですか?.....              | 45 |
| プライベートな状況ではどうすればいいですか?.....              | 45 |
| X線、CTスキャン、MRI検査の時ポンプを外す必要がありますか?.....    | 46 |
| インスリンポンプを携行しての旅行について知っておくべきことは何ですか?..... | 47 |
| どんな状況のときに担当医師に連絡したらいいですか?.....           | 49 |
| セクション13: 上級ユーザーのための追加機能.....             | 50 |
| デュアルウェーブボーラスとスクエアウェーブボーラス.....           | 50 |
| スクエアウェーブボーラス.....                        | 51 |
| デュアルウェーブボーラス.....                        | 52 |
| 一時基礎レート.....                             | 55 |
| 基礎レートパターンの新規追加またはコピー.....                | 57 |
| 基礎レートパターンの確認.....                        | 58 |
| 最大基礎レート/最大ボーラス量.....                     | 60 |
| 自動一時停止.....                              | 62 |

## ■ トレーニング用資料

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 安全使用のためのクイックリファレンスガイド.....          | 67 |
| アラート.....                           | 69 |
| アラーム.....                           | 70 |
| 基礎レートクイックリファレンスガイド.....             | 71 |
| ボーラスイザード™クイックリファレンスガイド.....         | 75 |
| クイックセット™注入セットの交換クイックリファレンスガイド.....  | 78 |
| ポンプと血糖自己測定器のペアリングクイックリファレンスガイド..... | 83 |

## ミニメド770Gインスリンポンプスタートガイド

### セッション1: はじめに

ようこそ! インスリンポンプ療法を選択し、インスリンポンプの使用を始められることをとてもうれしく思います。

ポンプ療法を選んだ理由は、その簡便性でしょうか、柔軟性が高いためでしょうか、もしくはグルコース管理の改善に役立つためでしょうか、いずれにしてもポンプは患者さんの糖尿病管理に役立つ有益なツールです。


このガイドでは、ポンプの基本的な操作と設定について段階的に説明します。ご自分のポンプを使用して各練習課題を行うことで、基本操作に慣れ、個別トレーニングに備えることができます。



**ノート:** ポンプに関する技術面と操作面の全般的な説明は、ミニメド770Gシステムユーザーガイドに記載されています。

個別トレーニングの際、医療従事者は自信をもってポンプ療法を開始できるよう患者さんをサポートします。

ポンプ療法について学習する際に、ご注意くださいいただきたい点がいくつかあります。

- 練習を行う際は、インスリンポンプを装着しないでください。
- 誤ったボタンを押してしまった場合は、 ボタンを押して前の画面に戻り、再度試みてください。
- 15秒間ボタン操作を行わないと、ポンプ画面は暗くなります。いずれかのボタンを押すと、ポンプ画面が再度表示されます。
- インスリンポンプをうまく使いこなすのに必要なすべてのトレーニングを終えるまで、リザーバとチューブのメニューは使用しないでください。

インスリンポンプについて、楽しく学習していただくことを期待しております。

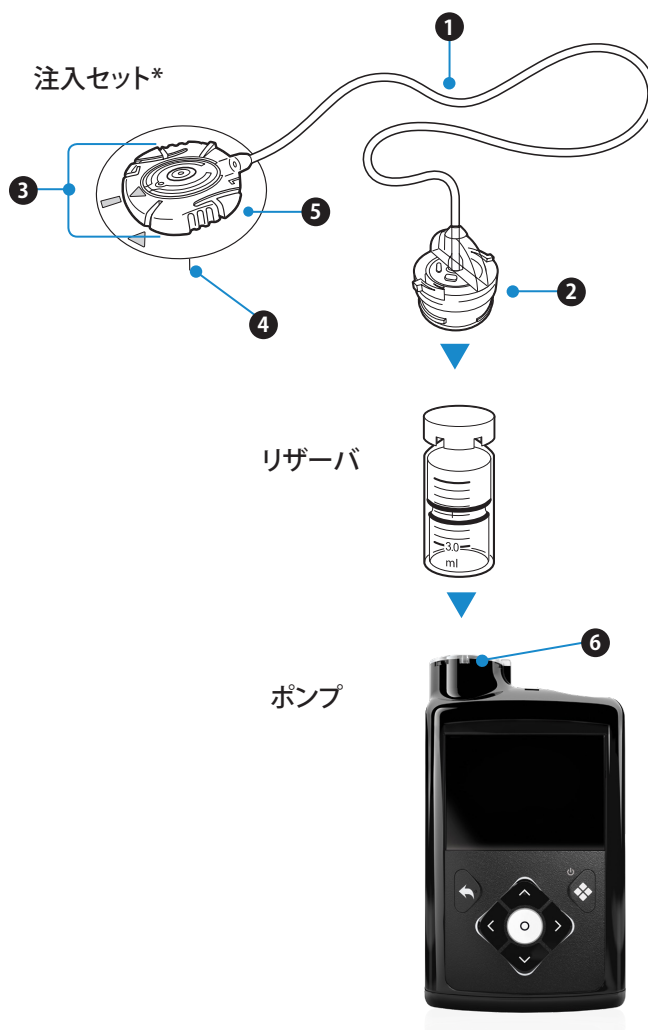


**警告:** 担当医師から指示を受け、医療従事者による正式なトレーニングを受けるまでは、リザーバを装着しないでください。トレーニングを受ける前にポンプにインスリンをセットして使用すると、過少または過量のインスリンが注入され、高血糖または低血糖になるおそれがあります。

## セクション2: ポンプの構造とインスリン注入

開始する前に、インスリンポンプを使用する際のインスリン注入方法について確認しましょう。ポンプ注入システムを構成している部品は、注入セット、リザーバ、およびポンプです。

- 1 チューブ
- 2 チューブコネクタ
- 3 穿刺部セクション
- 4 カニューレ
- 5 粘着テープ
- 6 リザーバ収納部



\*図はクイックセット注入セット。

## 注入セット

注入セットは、ポンプから注入するインスリンが通るチューブ①で構成されています。チューブの一端はチューブコネクタ②で、インスリンが充填されたリザーバに接続します。反対側の端は穿刺部セクション③で、体に装着します。

穿刺部セクションには小さい導入針が付いており、これによってカニューレ④と呼ばれる小さく柔らかいチューブを体に挿入します。注入セットが装着されたら、針は抜き取られ、カニューレだけが残ります。粘着テープ⑤は注入セットを体に固定します。注入セットは2～3日毎に交換する必要があります。インスリンが注入セットで注入される場合、使用期限は3日です。

## リザーバ

リザーバはポンプのリザーバ収納部⑥に取り付けます。リザーバと注入セットは同時に交換してください。

## ポンプ

ポンプのリザーバ収納部の底の部分にはピストンがあります。ピストンは注射器の押し子に似た働きをし、リザーバの底部でインスリンを押し上げ、チューブとカニューレを通して体の中に注入します。

ピストンはポンプ内部のミニコンピュータでコントロールされており、0.025単位のようなごく少ない量のインスリンを注入することができます。**新たに充填したリザーバを収納部に取り付ける際は、ポンプを巻き戻す必要があります。**

## セクション3: ポンプの基本事項

電池を取り付けたりボタンを押したりする前に、ポンプを詳細に見てみましょう。

### ポンプの前面

#### ⬆️上、⬇️下、⬅️左、および➡️右

- ・メニューやリストを上下にスクロールする場合に押します。
- ・画面の希望する位置に移動する場合に押します。
- ・数値を変更する場合に押します。
- ・ポンプがスリープモード中にロックを解除する場合に押します。

#### ⬅️戻る

- ・前の画面に戻る場合に押します。
- ・長押しすると初期画面(ホーム画面)に戻ります。

#### ⊙選択

- ・ハイライトされている値またはメニュー項目を選択したり確定したりする場合に押します。
- ・選択する指示が表示された場合に押します。
- ・ホーム画面でメニューにアクセスする場合に押します。

#### ⚡️グラフ

- ・ホーム画面で、センサグルコース(SG)値のグラフを表示する場合に押します。
- ・センサグルコース値のグラフが表示されているとき、ホーム画面に戻る場合に押します。
- ・長押しすると、ポンプがスリープモードになります。



**ノート:** ⏻マークは、⚡️ ボタンを長押しするとポンプをスリープモードにすることができるということを表しています。

#### ●通知ライト

- ・アラートまたはアラームが発生した時、点滅します。

## 重要な番号



**ポンプのシリアル番号:**  
24時間サポートラインに  
連絡をする場合は、ポンプ  
のシリアル番号が必要なこ  
とがあります。

**24時間サポートラインの電話番号**  
製品のサポートが必要な場合はこ  
の番号にお電話ください。24時間  
サポートラインが対応させていた  
だきます。

## 電池の取付け

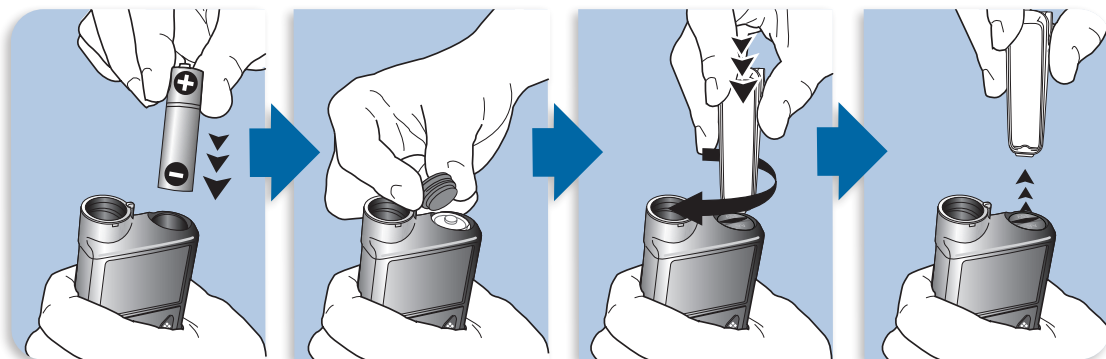
インスリンポンプは単3電池で動作します。リチウム、アルカリ、または充電式の単3電池を使用することができます。ポンプには必ず新品、または完全に充電された電池を取り付けてください。



**ノート:** 寿命が一番長い電池はリチウム電池です。電池は、冷蔵庫やその他の温度の低い場所で保管せず、室温で保管してください。

電池を取り付けるには、以下のものがが必要です。これらはアクセサリーとしてポンプ製品箱の箱の中に入っています。

- 電池カバー
- ポンプクリップ
- 単3電池

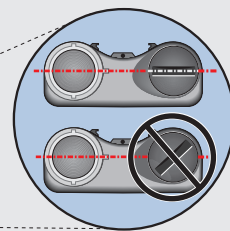


1 電池を、マイナス側を下にして電池収納部に入れます。

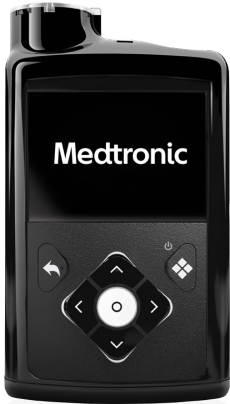
2 電池カバーをポンプにのせます。ポンプクリップの下端を使用し、キャップを時計回りに回して締めます。



**注意:** 電池カバーは緩んでいたり締めすぎたりしないようにしてください。電池カバーの締めすぎは、ポンプ本体に損傷を与えるおそれがあります。電池キャップの緩みがあると、新しい電池が検知されません。右の図のように、電池カバーを時計方向に回し、カバーの溝とポンプ本体が横向きで揃うようにしてください。



## セクション4: スタートウィザード



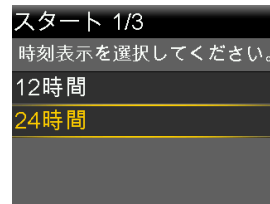
ポンプに電池を入れると、スタートウィザードが開始されます。



ノート:黄色でハイライト表示されている画面の項目をご覧ください。これが選択することのできる項目です。⬆️と⬇️ボタンを押して選択する項目をハイライトし、⬇️ボタンを押して選択を確定してください。



言語を選択します。



12時間表示(午前/午後)を選択するか、⬇️を押して24時間表示を選択し、⬇️を押します。この例では24時間表示を使用しています。

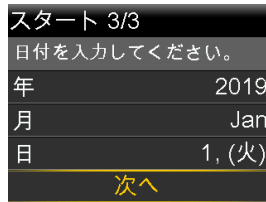


時間が点滅します。正しい時間になるまで $\uparrow$ または $\downarrow$ を押してから、 $\odot$ を押します。

分が点滅します。正しい分になるまで $\uparrow$ または $\downarrow$ を押してから、 $\odot$ を押します。

12時間モードを選択すると、午前/午後が点滅します。必要に応じ、 $\uparrow$ または $\downarrow$ を押してから、 $\odot$ を押します。

次へを選択します。



年を選択します。正しい年になるまで $\uparrow$ を押してから、 $\odot$ を押します。月を選択します。正しい月になるまで $\uparrow$ または $\downarrow$ を押してから、 $\odot$ を押します。

日を選択します。正しい日になるまで $\uparrow$ または $\downarrow$ を押してから、 $\odot$ を押します。

次へを選択します。



しばらくお待ちください。



OKを選択します。



ノート:スクロールを速くするには、 $\uparrow$ または $\downarrow$ ボタンを長押ししてください。目的の値または項目に到達したら、 $\odot$ を押して選択してください。

## セクション5: ホーム画面





ホーム画面が表示されています。ホーム画面が初期画面です。以下の情報がホーム画面に表示されます。



### ステータスアイコン

ステータスアイコンで、ポンプのステータスがひと目でわかります。ポンプ使用時は、以下のアイコンが表示されます。

#### 電池のアイコン



- 電池のアイコンの色とバーにより、ポンプの電池残量を表示します。
- 電池がフル充電のとき、アイコンは緑色で表示されます。 
- 電池が消耗するにつれ、アイコンは以下の順に、緑色から変化します。 
- 電池残力が少なくなると、アイコンには赤色のバーが表示されます。  電池をすぐに交換する必要がある場合、アイコンは黒く塗りつぶされ、電池の形に赤色で縁取られます。 

## リザーバアイコン:

リザーバは、MMT-332A、3.0mL (300単位)です。

-  リザーバ残量が約85%~100%
-  リザーバ残量が約71%~84%
-  リザーバ残量が約57%~70%
-  リザーバ残量が約43%~56%
-  リザーバ残量が約29%~42%
-  リザーバ残量が約15%~28%
-  リザーバ残量が約1%~14%
-  リザーバ残量が不明



**ノート:** 満杯の300単位リザーバを使用している場合にのみ、リザーバアイコンが満杯表示されます。満杯の180単位リザーバを用いた場合は、ポンプのホーム画面に黄色のリザーバアイコン  または緑色のリザーバアイコン  が表示されます。

## 音声アイコン:

アイコンには、現在使用している音/バイブ設定が表示されます。

-  音
-  バイブ
-  音+バイブ




**ノート:** ステータスアイコンが表示しているステータスより詳細な情報が必要な場合があります。例えば、リザーバのインスリンが少なくなりつつあることをリザーバアイコンが示している場合、残りが何単位であるか知る必要があります。詳細情報は、ステータス画面ステータス(40ページ)で閲覧することができます。


## ポンプのロック解除

バックライトが数分間オフになった後、ポンプはスリープモードに入りロックされます。スリープモードから復帰したら、メニューに移動する前にポンプのロックを解除する必要があります。ハイライト表示されているボタンを押し、ポンプのロックを解除してください。これにより、ボタンが偶然押されたものではなく、ポンプ画面を見ていることを確認します。



誤ったボタンを押すと、再試行するよう画面に表示されます。

を押すと、現在のホーム画面が表示されます。

ポンプをスリープモードにするには、を長押ししてください。ポンプを使用していないときはロックしてください。これにより電池寿命を延ばすことができます。

## バックライト

ポンプのボタン操作を行わず一定時間経過すると、バックライトがオフになります。これはポンプが電池の寿命を延ばすための動作で、ポンプは機能したままです。いずれかのボタンを押すと画面は再び表示されます。

### 画面表示の時間を長くする...



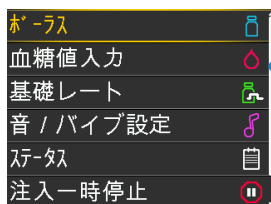
佐藤さんは、ポンプのボタンを押さないと画面が暗くなってしまいうことに気づきました。これはポンプが電池寿命の消耗を抑えています。彼女は、いずれかのボタンを押すと画面が再表示されることにすぐ気が付きました。

**お役立ち情報:** ポンプの画面がすぐに暗くなってしまいう場合は、バックライトの設定を変更することができます。詳細は表示オプション(17ページ)を参照してください。

## セクション6: メニュー

メインメニューには7つの項目があります。それぞれの項目には関係する機能が含まれています。

ホーム画面で $\odot$ を押し、メニューに移動してください。



### スクロールバー

画面またはメニューの項目が7行以上ある場合、スクロールバーが画面の右側に表示されます。画面に表示されていない項目を見るには、 $\nabla$ を押してください。

## メニューのオプション

各メニュー項目の簡単な概要は次の通りです。

|           |  |
|-----------|--|
| ボーラス      | ボラスウィザード、マニュアルボラス、プリセットボラスの中から選ぶことができます。またここから注入設定にアクセスすることもできます。                |
| 血糖値入力     | 血糖値を手動で入力することができます。  |
| 基礎レート     | 一時基礎設定、プリセット一時基礎設定の切替えを行ったり、別の基礎レートパターンに変更したりすることができます。またここから注入設定にアクセスすることもできます。 |
| 音 / バイブ設定 | アラートと通知を知らせる際の音、バイブ、あるいはその両方を選択することができます。ここで音量を変更したり、アラート消音画面に移動したりすることもできます。    |

|         |   |
|---------|---|
| ステータス   | オートモード準備状況、直近24時間に受け取った通知、クイックチェック(前回のボーラス、前回入力した血糖値、現在の基礎レート、推定リザーバ量、電池のステータスなど)、ポンプステータス(推定リザーバ量、開始日時、ポンプのシリアル番号、名称、モデルなど)、センサステータス(前回の較正、次回の較正期限など)、設定の履歴(現在のポンプ設定を含む)などの情報を表示します。 |
| 注入一時停止  | すべてのインスリン注入を停止させることができます。通常は泳いだり、入浴の際、ポンプを外す場合に使用します。   |
| オプション   | スマートガード、履歴、リザーバとチューブ、注入設定、イベントマーカ、タイマーを選択したり、ユーティリティメニューにアクセスしたりすることができます。  |
| ユーティリティ | センサ設定、表示オプション、日付および時刻、ブロック、セルフテスト、設定の管理、センサのデモ、接続機器オプション、言語を選択することができます。  |



**ノート:**これらのオプションの全てをすぐに使うことはありません。はじめに必要なものを中心に説明します。

## メニュー...



鈴木さんが初めてポンプを手にした時、ポンプが備えている全ての機能の使い方を覚えられるかどうか、わかりませんでした。彼女はまず基本的な使い方だけに重点を置き、その後彼女にとって最も役に立った追加機能を学び始めました。

**お役立ち情報:**まず時間をかけて基本的な使い方に十分慣れてください。その後、追加機能を簡単に学習することができます。

## メインメニュー



### マニュアルモード

ボーラス

血糖値入力

基礎レート

音 / パイプ設定

ステータス

注入一時停止

オプション

### ボーラス

ボーラスウィザード  
マニュアルボーラス  
プリセットボーラス  
注入設定

### 基礎レート

一時基礎レート  
プリセット一時基礎  
基礎レートパターン  
注入設定

### オプション

#### スマートガード\*

- ▶ オートモード
  - ▶ オートモード
  - ▶ オート血糖値アラート
- ▶ 高グルコース設定
  - ▶ 高グルコース予測アラート
  - ▶ 高グルコース到達時間
  - ▶ 高グルコースアラート
  - ▶ 上昇アラート
  - ▶ 上昇速度
- ▶ 低グルコース設定
  - ▶ 低グルコース予測アラート
  - ▶ 低グルコースアラート
  - ▶ 低グルコース前一時停止
  - ▶ 低グルコース一時停止
  - ▶ 基礎注入再開アラート
- ▶ スヌーズ
  - ▶ 高アラート
  - ▶ 低アラート

#### 履歴

- ▶ サマリ
- ▶ 1日の履歴
- ▶ アラーム履歴
- ▶ センサグルコース履歴\*
- ▶ ISIG履歴\*

#### リザーバとチューブ

- ▶ 新リザーバ
- ▶ カニューレの充填

#### 注入設定

- ▶ 推定ボーラスの設定
  - ▶ 糖質比
  - ▶ ボーラスウィザード
  - ▶ インスリン効果値
  - ▶ 目標血糖値
  - ▶ 残存インスリン時間
- ▶ 基礎レートパターン設定
- ▶ プリセット一時基礎設定
- ▶ プリセットボーラス設定
- ▶ デュアル / スクエア
- ▶ ボーラス増減幅
- ▶ 最大基礎レート / ボーラス
- ▶ イージーボーラス
- ▶ 自動一時停止
- ▶ ボーラス注入速度

#### イベントマーカ

- ▶ 血糖
- ▶ インスリン注射
- ▶ 食事
- ▶ 運動
- ▶ その他

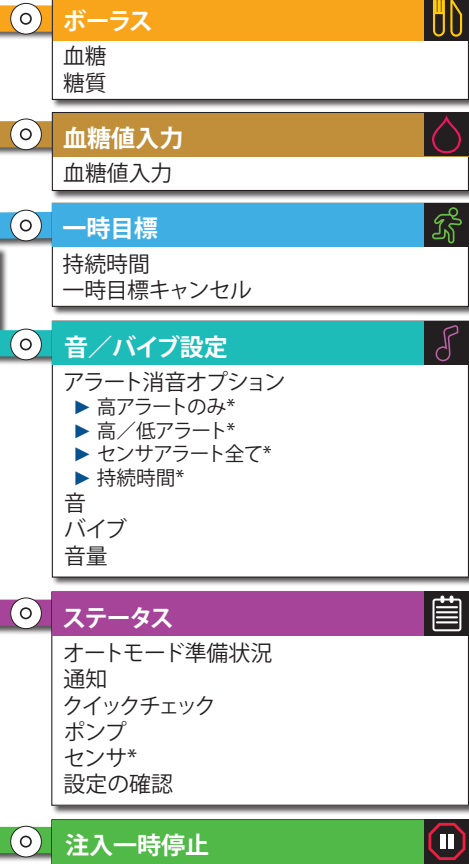
#### タイマー

- ▶ カスタマイズ
- ▶ ボーラス後血糖測定
- ▶ 食事ボーラス未注入
- ▶ リザーバ残量低下
- ▶ 注入セット交換

#### 校正\*

- ユーティリティ
  - ▶ センサの設定
    - ▶ センサ
    - ▶ センサ接続\*
    - ▶ センサ校正\*
  - ▶ 表示オプション
    - ▶ 明るさ
    - ▶ バックライト
  - ▶ 日付および時刻
  - ▶ ロック
  - ▶ セルフテスト
  - ▶ 設定の管理
    - ▶ 設定の保存
    - ▶ 設定の復元
    - ▶ 全設定の消去
    - ▶ 残存インスリン消去
    - ▶ 設定の履歴
  - ▶ センサデモ
  - ▶ 接続機器オプション
    - ▶ 接続機器の管理
    - ▶ 機器のペアリング
  - ▶ ケアリンク
  - ▶ 言語

## メインメニュー



\*メニューオプションは、センサ機能がオンになっている場合のみ表示されます。











## セクション7: メインメニューの項目 - 詳細

メニュー内にある基本的な機能をいくつか紹介します。

### 音／バイブ設定

音／バイブ設定を使用して、ポンプを音、バイブ、音およびバイブのどれかに設定します。音または音およびバイブのどちらかを選んだ場合、音量の調整も可能です。

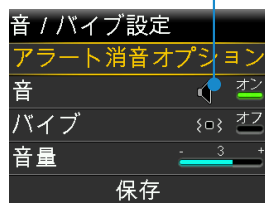
#### 練習してみよう

- 1) を押してメニューを開きます。
- 2) **音／バイブ設定**になるまでを押してから、を押します。
- 3) 設定したい項目になるまでを押してから、を押します。  
「音」を選んだ場合、音量の調整をすることができます。
- 4) **音量**になるまでを押してから、を押します。
- 5) 希望の音量になるまでまたはを押してから、を押します。
- 6) **保存**を選択します。



ノート: 音とバイブの両方を設定することもできます。

ここに表示されるアイコンはホーム画面に現れます。













選択した項目がオンになります。

## 表示オプション

表示オプションでは、ポンプの画面の明るさを設定することができます。ポンプが省電力モードになるまでの時間を変更することもできます。

### 練習してみよう

- 1) を押してメニューを開きます。
- 2) オプションになるまでを押してから、を押します。
- 3) ユーティリティになるまでを押してから、を押します。
- 4) 表示オプションになるまでを押してから、を押します。  
画面の明るさを調整する場合は、以下の手順に従ってください。
- 5) 明るさを選択します。
- 6) 設定したい項目になるまでまたはを押してから、を押します。



**ノート:**自動設定では、明るさを周囲の環境に合わせて自動で調整します。ポンプは初期設定では「自動」になっています。

バックライトを調整する場合は、以下の手順に従ってください。

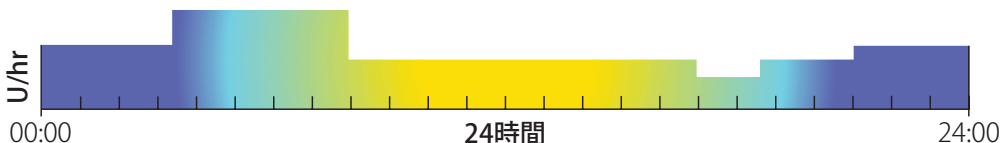
- 7) バックライトを選択します。
- 8) 設定したい項目になるまで または を押してから、を押します。
- 9) 保存を選択します。



**ノート:**これらの設定により、電池の寿命が左右される場合があります。バックライトの使用時間が増すと、電池の寿命が短くなります。

## セクション8: 基礎レートパターン

グルコースが細胞に移動し、体にエネルギーを供給するには、インスリンが必要です。インスリンは1日24時間必要です。食間や夜間でも必要です。これを基礎インスリンと呼びます。ポンプは日中も夜間も常時少量のインスリンを注入し、基礎インスリンを供給します。これにより、随時必要量に合わせてインスリン量を調整することができます。



基礎インスリンの量はポンプにプログラムする必要があります。基礎レートパターンを設定してプログラムします。基礎レートパターンは、24時間を通して、1つまたは複数の基礎レートから構成されています。

### ポンプを使用する前は...



中島さんは、就寝時に持効型インスリンの注射を行うことを毎日忘れてはなりませんでしたが、担当医師が中島さんに指導したとおりに、毎晩同じ時刻に注射するのは難しいことでした。彼女は大学在学中で、早く就寝できる日もありますが、夜遅くまで図書館で勉強する日もあります。医師がポンプを処方したので、現在彼女は注射について心配する必要がありません。中島さんの基礎インスリンは毎日24時間自動的に注入されます。

## 基礎レートパターンの設定—1種類の基礎レート

ポンプの使用開始時、担当医師は最適な基礎レートパターンを設定します。1種類の基礎レートでの基礎レートパターンで開始することがあります。その場合、ポンプは1日24時間、毎時間均一に、設定された基礎レートの量を注入します。

例えば、開始時基礎レートが1.0単位である場合、ポンプは毎時間1単位のインスリンを注入します。1日合計で24単位の基礎インスリンが注入されることになります。基礎レートパターンを設定するには、**注入設定**に移動してください。

- 1) を押してメニューを開きます。
- 2) を押して**基礎レート**をハイライト表示します。  
を押します。
- 3) を押して**注入設定**をハイライト表示します。  
を押します。



**ノート:** オプションメニューから注入設定にアクセスすることもできます。










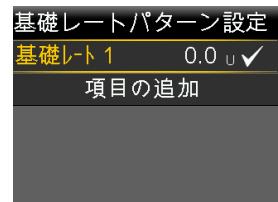
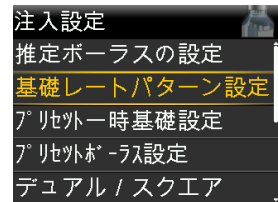
**警告:** 以下は、ポンプトレーニングの際、入力を練習するための基礎レートの例です。基礎レートについては、担当医師にご相談ください。これらの練習用基礎レートを、治療に使用しないでください。これらの設定を実際の治療に使用した場合、インスリンの注入量が合わなくなり、その結果、高血糖あるいは低血糖を引き起こすおそれがあります。



## 練習してみよう: 1種類の基礎レートでの基礎レートパターン

00:00~24:00で、基礎レート0.750U/hrの基礎レートパターンを設定してみましょう。

- 1) を押してメニューを開きます。
- 2) **基礎レート**になるまでを押してから、を押します。
- 3) **注入設定**になるまでを押してから、を押します。
- 4) **基礎レートパターンの設定**になるまでを押してから、を押します。
- 5) **基礎レート1**を選択します。
- 6) **オプション**を選択します。
- 7) **変更**を選択します。



- 8) 該当する時間帯で⊙を押します。終了時刻が点滅します。
- 9) 1種類の基礎レートのみを設定するために、終了時刻を変更する必要はありません。24:00で⊙を押します。

| 基礎1の変更 |       |       |
|--------|-------|-------|
| 開始     | 終了    | U/hr  |
| 00:00  | 24:00 | 0,000 |
| 完了     |       |       |

- 10) ⬆️を押して0.750を入力し、⊙を押します。

| 基礎1の変更 |       |       |
|--------|-------|-------|
| 開始     | 終了    | U/hr  |
| 00:00  | 24:00 | 0,750 |
| 完了     |       |       |

- 11) 完了を選択します。

| 基礎1の変更 |       |       |
|--------|-------|-------|
| 開始     | 終了    | U/hr  |
| 00:00  | 24:00 | 0,750 |
| 完了     |       |       |

- 12) 基礎レートパターンが正しく入力されていることを確認します。24時間合計が正しいことを確認します。

| 基礎レート 1      |       |       |
|--------------|-------|-------|
| 24時間合計 : 18U |       |       |
| 開始           | 終了    | U/hr  |
| 00:00        | 24:00 | 0,750 |
| 保存           |       |       |

- 13) 変更の必要がなければ、保存を選択します。

変更の必要があれば、🔄を押して「基礎1の変更」に戻ります。

- 14) ⬆️と⊙を押して、時間帯を変更します。

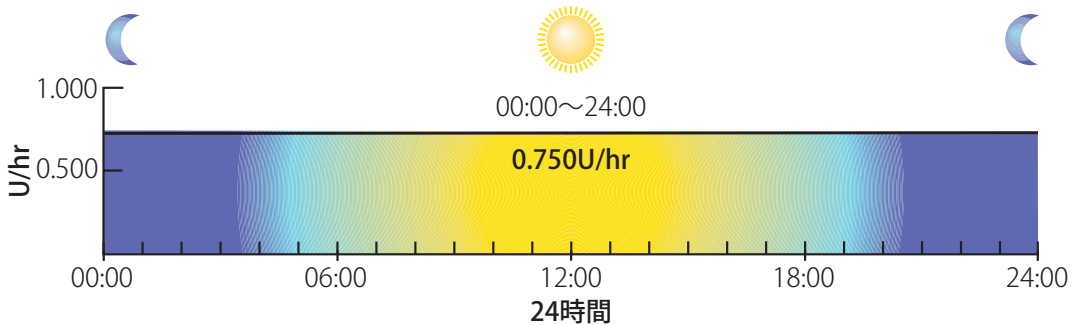
- 15) 完了を選択します。

- 16) 終了したら、保存を選択します。

入力されたこの基礎レートの値(この例では0.750U/hr)は、24時間随時、自動で連続的に注入されます。



ノート: この基礎レートパターンは24時間にわたって18Uのインスリンを注入します。



## 基礎レートパターン設定—基礎レートの変更

指示に従って血糖値を確認すると、血糖値に対して基礎レートパターンを変更する必要があるかどうか、担当医師が判断するのに役立ちます。高血糖または低血糖が続いている場合、この基礎レートの値は変更する必要があるでしょう。

### 練習してみよう：基礎レートの変更

基礎レート1の基礎レートを0.750U/hrから0.900U/hrに変更してください。

- 1) を押し、メニューに移動します。
- 2) 基礎レートになるまで を押してから、 を押します。
- 3) 注入設定になるまで を押してから、 を押します。
- 4) 基礎レートパターンの設定になるまで を押してから、 を押します。
- 5) 基礎レート1を選択します。
- 6) オプションを選択します。
- 7) 変更を選択します。
- 8) 該当する時間帯で を押します。
- 9) を押してレートに進みます。そのレートで選択しないでください。
- 10) を押して0.750を0.900に変更し、 を押します。
- 11) 完了を選択します。

| 基礎1の変更 |       |       |
|--------|-------|-------|
| 開始     | 終了    | U/hr  |
| 00:00  | 24:00 | 0.750 |
| 完了     |       |       |



| 基礎1の変更 |       |       |
|--------|-------|-------|
| 開始     | 終了    | U/hr  |
| 00:00  | 24:00 | 0.900 |
| 完了     |       |       |

- 12) **基礎レート1**が正しく入力されていることを確認します。
- 13) **保存**を選択します。

| 基礎レート 1        |       |       |
|----------------|-------|-------|
| 24時間合計 : 21.6U |       |       |
| 開始             | 終了    | U/hr  |
| 00:00          | 24:00 | 0.900 |
| <b>保存</b>      |       |       |

## 基礎レートパターン設定—複数の基礎レート

1種類の基礎レートの量を増減する必要があるだけでなく、日中または夜間の特定の時間帯に、異なる基礎インスリンの量を注入する必要があることも考えられます。

### 複数の基礎レート...

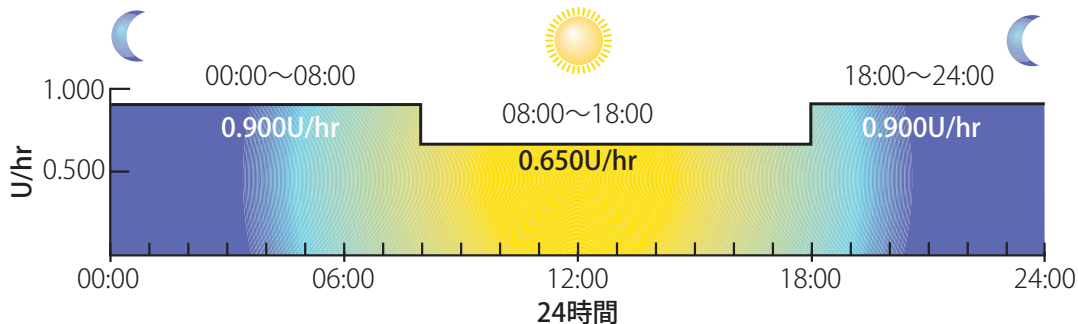


高橋さんが注射をしていた時、朝方の血糖値はいつも高めでした。夜間インスリンを増加すると、午後や夕方の血糖値が低くなります。ポンプに変えると、早朝にインスリンを多く注入するよう設定することができます。これで朝方の血糖値に対処することができます。また午後や夕方は基礎インスリンがそれほど多くは必要ないので、インスリン注入量を減らすことができます。

**お役立ち情報:** ポンプでうまく血糖値を管理するには、多くの場合複数の基礎レートを設定する必要があります。ポンプ療法を開始する際、適切な基礎レートの調整については、担当医師にご相談ください。

この例では、担当医師が血糖値を確認し、1つの基礎レートで多くの時間帯はうまくいくものの、08:00~18:00の時間帯には0.650U/hrに下げる必要があると判定しました。

新しい基礎レートパターンは以下のようになります。



ここで、基礎レートパターンを変更してみましょう。



## 練習してみよう：複数の基礎レートの設定

- 1) を押し、メニューに移動します。
- 2) を押し、**基礎レート**を選択してから を押します。
- 3) **注入設定**になるまで を押してから、 を押します。
- 4) **基礎レートパターンの設定**になるまで を押してから、 を押します。
- 5) **基礎レート1**を選択します。
- 6) **オプション**を選択します。
- 7) **変更**を選択します。
- 8) 該当する時間帯で を押します。

0.900基礎レートはここで08:00に終了するする必要があります。08:00から基礎レートを下げる必要があるからです。

- 9) 08:00になるまで を押してから、 を押します。
- 10) この基礎レートで再び を押し、同じ量で設定します。

2番目の基礎レートの終了時刻を入力するよう指示されます。この基礎レートは18:00に終了し、0.650に変更する必要があります。







- 11) を押し、**終了時刻**を変更します。
- 12) 18:00になるまで を押してから、 を押します。
- 13) 0.650になるまで を押してから、 を押します。

| 基礎1の変更 |       |       |
|--------|-------|-------|
| 開始     | 終了    | U/hr  |
| 00:00  | 24:00 | 0.900 |
| 完了     |       |       |

| 基礎1の変更 |       |       |
|--------|-------|-------|
| 開始     | 終了    | U/hr  |
| 00:00  | 08:00 | 0.900 |
| 08:00  | 08:30 | ---   |
| 完了     |       |       |

| 基礎1の変更 |       |       |
|--------|-------|-------|
| 開始     | 終了    | U/hr  |
| 00:00  | 08:00 | 0.900 |
| 08:00  | 18:00 | 0.650 |
| 18:00  | 18:30 | ---   |
| 完了     |       |       |

ここで次の終了時刻を入力することができます。24:00を入力し、24時間の周期を完全にカバーする必要があります。

- 14)  を押し、**終了時刻**を変更します。
- 15) 24:00になるまで  を押してから、 を押します。
- 16) 0.900になるまで  を押してから、 を押します。
- 17) **完了**を選択します。
- 18) **基礎レート1**が正しく入力されていることを確認します。 を押して、すべての基礎レートをチェックします。
- 19) **保存**を選択します。

| 基礎1の変更    |       |       |
|-----------|-------|-------|
| 開始        | 終了    | U/hr  |
| 00:00     | 08:00 | 0.900 |
| 08:00     | 18:00 | 0.650 |
| 18:00     | 24:00 | 0.900 |
| <b>完了</b> |       |       |

| 基礎レート 1        |       |       |
|----------------|-------|-------|
| 24時間合計 : 19.1U |       |       |
| 開始             | 終了    | U/hr  |
| 00:00          | 08:00 | 0.900 |
| 08:00          | 18:00 | 0.650 |
| <b>保存</b>      |       |       |



## 練習してみよう：複数の基礎レートの変更

ここでは、08:00～18:00の基礎レートを08:00～17:30に、レートを0.700U/hrに変更してください。

- 1) を押し、メニューに移動します。
- 2) を押し、**基礎レート**を選択してから を押します。
- 3) **注入設定**になるまで を押してから、 を押します。
- 4) **基礎レートパターンの設定**になるまで を押してから、 を押します。
- 5) **基礎レート1**を選択します。
- 6) **オプション**を選択します。
- 7) **変更**を選択します。
- 8) 08:00～18:00の時間帯になるまで を押してから、 を押します。
- 9) 17:30になるまで を押してから、 を押します。
- 10) 0.700になるまで を押してから、 を押します。3行目の時間帯の開始時刻が17:30に変更されたことをご確認ください。
- 11) を押し、**終了**時刻を変更します。
- 12) 24:00になるまで を押してから、 を押します。
- 13) 0.900になるまで を押してから、 を押します。
- 14) **完了**を選択します。
- 15) **基礎レート1**が正しく入力されていることを確認します。 を押し、すべての基礎レートをチェックします。
- 16) **保存**を選択します。

| 基礎1の変更 |       |       |
|--------|-------|-------|
| 開始     | 終了    | U/hr  |
| 00:00  | 08:00 | 0.900 |
| 08:00  | 18:00 | 0.650 |
| 18:00  | 24:00 | 0.900 |
| 完了     |       |       |














| 基礎1の変更 |       |       |
|--------|-------|-------|
| 開始     | 終了    | U/hr  |
| 00:00  | 08:00 | 0.900 |
| 08:00  | 17:30 | 0.700 |
| 17:30  | 24:00 | 0.900 |
| 完了     |       |       |

| 基礎レート 1        |       |       |
|----------------|-------|-------|
| 24時間合計 : 19.7U |       |       |
| 開始             | 終了    | U/hr  |
| 00:00          | 08:00 | 0.900 |
| 08:00          | 17:30 | 0.700 |
| 保存             |       |       |

## 基礎レートパターン設定—基礎レートの一部削除

基礎レートパターンを入力したものの、一部の基礎レートを削除したい場合もあります。この場合、必要な最後の基礎レートの終了時刻を24:00に変更します。

### 練習してみよう: 基礎レートの削除

- 1)  を押し、メニューに移動します。
- 2) **基礎レート**になるまで  を押してから、 を押します。
- 3) **注入設定**になるまで  を押してから、 を押します。
- 4) **基礎レートパターンの設定**になるまで  を押してから、 を押します。
- 5) **基礎レート1**を選択します。
- 6) **オプション**を選択します。
- 7) **変更**を選択します。
- 8) 00:00~08:00の時間帯で  を押します。
- 9) 24:00になるまで  を押してから、 を押します。
- 10) この基礎レートで再び  を押し、同じ量で設定します。その他すべての基礎レートが削除されたことをご確認ください。
- 11) **完了**を選択します。
- 12) **基礎レート1**が正しく入力されていることを確認します。
- 13) **保存**を選択します。

| 基礎1の変更 |       |       |
|--------|-------|-------|
| 開始     | 終了    | U/hr  |
| 00:00  | 08:00 | 0.900 |
| 08:00  | 17:30 | 0.700 |
| 17:30  | 24:00 | 0.900 |
| 完了     |       |       |



| 基礎1の変更 |       |       |
|--------|-------|-------|
| 開始     | 終了    | U/hr  |
| 00:00  | 24:00 | 0.900 |
| 完了     |       |       |

| 基礎レート 1        |       |       |
|----------------|-------|-------|
| 24時間合計 : 21.6U |       |       |
| 開始             | 終了    | U/hr  |
| 00:00          | 24:00 | 0.900 |
| 保存             |       |       |

## 注入一時停止

ポンプは一日中ずっと基礎インスリンを注入していることを忘れないでください。通常約1時間以上このインスリン注入を停止してはいけませんが、手動でインスリン注入を停止したいか、あるいはインスリン注入を停止してポンプを取り外したい場合もあるでしょう。こういった場合は、手動での注入一時停止機能を使用します。注入を一時停止すると、すべてのインスリン注入が停止します。手動で注入一時停止を行う最も多い理由として、入浴や水泳などの活動が挙げられます。注入セットは、簡単にポンプを取り外すことができるよう設計されており、安全な場所に置いておくことができます。ポンプの取外し、および再接続を行う際の血糖値確認や補正ボースの必要性については、担当医師にご相談ください。

### ポンプの一時停止...



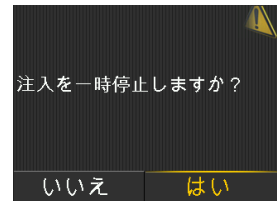
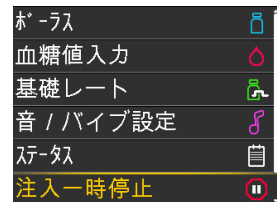
田中さんは水泳の時ポンプを装着したくないので、ポンプを体から取り外します。彼女は、ポンプを装着していない時インスリンが送出されないよう、いつも手動でポンプを停止させます。

**お役立ち情報:** ポンプが一時停止しているあいだ、15分毎に音、バイブ、または音とバイブの両方で、インスリン注入が一時停止していることを知らせます。ボタンを押すと音とバイブは止まります。



### 練習してみよう: ポンプの手動一時停止

- 1) を押してメニューを開きます。
- 2) を押して注入一時停止をハイライト表示します。
- 3) **注入一時停止**を選択します。
- 4) を押して**はい**を選択し、注入を一時停止させます。



確認画面が表示されます。



ホーム画面が変更されたことにご注意ください。ポンプが手動一時停止しているあいだ、ボタンを押さない限り15分毎に音、バイブ、または音とバイブの両方が発せられます。




**警告:** 注入を再開すると、基礎インスリンは再度注入を開始します。ポンプの一時停止中に注入されなかった基礎インスリンは、供給されません。

ボラス注入中に手動で注入を一時停止した場合、ボラス注入は停止します。注入を再開しても、ボラスの残りは注入されません。

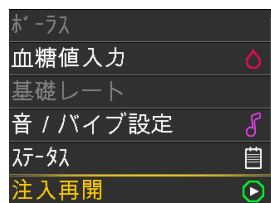


## 練習してみよう: 基礎インスリン注入の再開

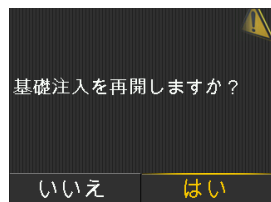
1) を押してメニューを開きます。



2) **注入再開**を選択します。



3) を押して**はい**を選択し、インスリン注入を再開します。



確認画面が表示されます。



ホーム画面が表示されます。



## セクション9: ボーラスの設定

ボーラス注入を行う理由は2つです:炭水化物を含む食事をカバーするため、または目標範囲を上回るグルコース値を補正するためです。ボーラス注入は、ポンプで最も多く行われる操作です。食事の時、または食間にグルコース値が高すぎる場合、注射を行う代わりにインスリンを注入するため、ポンプをプログラムすることができます。ポンプを使用すると、正確なボーラス量を注入することができます。

### ボーラス注入...



伊藤さんは、食事の時注射していましたが、それよりもポンプでボーラス注入を行う方が簡単なことを知りました。以前食事に出かけた時、インスリンペンを携帯するのを忘れることがありました。今ではいつもポンプがそばにあります。

### マニュアルボーラスの注入開始

マニュアルボーラス注入の時は、摂取する炭水化物に合わせて、または高血糖の補正のため、必要なボーラスインスリン量を入力します。



**警告:**練習でボーラス操作を行う際は、ポンプを体に装着しないでください。

- 1) を押してメニューを開きます。
- 2) **ボーラス**を選択します。
- 3) 1.0Uになるまで を押してから、を押します。
- 4) **ボーラス注入**を選択します。

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| マニュアル <b>ホ</b> ーラス | 09:00        |
| 血糖値                | --- mg/dL    |
| 残存インスリン            | 0.0 U        |
| <b>ホ</b> ーラス       | <b>1.0 U</b> |
| ボーラス注入             |              |

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| マニュアル <b>ホ</b> ーラス | 09:00        |
| 血糖値                | --- mg/dL    |
| 残存インスリン            | 0.0 U        |
| <b>ホ</b> ーラス       | <b>1.0 U</b> |
| ボーラス注入             |              |

- 5) ボーラスが開始されたことを確認します。



ホーム画面には、注入中のボラス量が表示されます。ボラス注入が終わったら、ポンプは通常のホーム画面に戻ります。





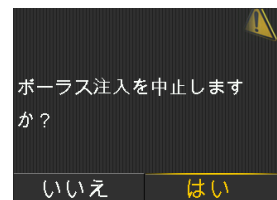
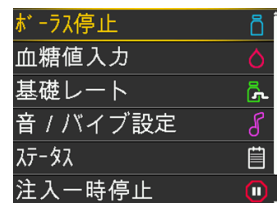
**残存インスリン**が表示されていることをご確認ください。残存インスリンとは、前回注入されたボラスのうち、血糖値を下げる効果が持続しているものを指します。ボラスを注入するたび、残存インスリンの量に追加されます。時間の経過とともに、この量は減ります。トレーニングの際、残存インスリンについて詳しく学びます。



## 開始したボラスの停止

ボラスを停止する必要がある場合があります。間違った量を入力したことに気づいた、電話がかかってきた、食事をすぐに食べることができない、などの場合です。ボラス停止オプションはメインメニューからアクセスすることができます。

- 1) を押してメニューを開きます。
- 2) ボーラス停止を選択します。
- 3) を押し、はいを選択します。



- 4) **ボーラス中止**画面で、注入されたボーラス量を確認します。
- 5) **完了**を選択します。



**ノート:** **ボーラス中止**画面には、ボーラスが停止される前に注入されたボーラスインスリンの量が表示されます。



## ボーラスの停止



渡辺さんは昼食の時ボーラスを入力しましたが、食べ始める前に電話が鳴りました。いとこからの長距離電話なので、電話が長くなりそうです。渡辺さんはこの電話が終わるまで食べるのを待つことにしました。そのためボーラスを停止させました。

**お役立ち情報:** ボーラス中止画面で、ボーラスが停止する前に注入されたインスリンの量を常に確認してください。量によっては低血糖になるおそれがあり、補食する必要があるかもしれません。



### 練習してみよう: ボーラスの停止

1.5単位のマニュアルボーラスを行い、注入が開始されたらボーラスを停止させます。

- 1) **⊙**を押してメニューを開きます。
- 2) **ボーラス**を選択します。
- 3) 1.5Uになるまで**⬆**を押してから、**⊙**を押します。
- 4) **ボーラス注入**を選択します。
- 5) **⊙**を押してメニューを開き、**ボーラス停止**を選択します。
- 6) **➤**を押して**はい**を選択し、注入を停止させます。
- 7) **ボーラス中止**画面を確認します。注入されたボーラスの量は何単位でしたか?
- 8) **完了**を選択します。

## ボーラスウィザード

ボーラス注入量の計算は簡単ではありません。ボーラスウィザードを使用する場合、現在の血糖値と摂取しようとしている糖質量を入力します。これらの値を入力すると、ボーラスウィザードは、担当医師が決めた各設定を使用してボーラス量を計算します。

カーボカウントとボーラスウィザードにより、食べ物と補正ボーラスを考慮した正しい量のインスリンを注入することができます。これでグルコース値をよりよくコントロールすることができます。




**警告:** 以下は、ポンプトレーニングの際、入力を練習するためのボーラスウィザード設定の例です。ご自身のボーラスウィザードの設定については、担当医師にご相談ください。ボーラスウィザードの練習用の設定を、治療に使用しないでください。これらの設定を実際の治療に使用した場合、インスリンの注入量が合わず、その結果、高血糖あるいは低血糖を引き起こすおそれがあります。

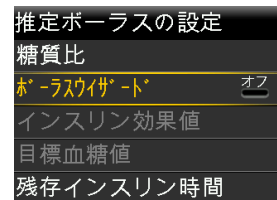
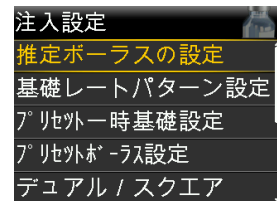
## ボーラスウィザード設定

ボーラスウィザードを使用するには、担当医師が決めた個人用設定を入力する必要があります。設定には、糖質比、インスリン効果値、目標血糖値、残存インスリン時間の情報が必要です。個人用設定の情報が手元にない場合、以下の例にある練習用の設定を用いて練習することができます。実際の治療用にボーラスウィザードを使用する前に、ご自身の設定が入力されていることを確認してください。



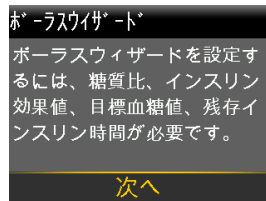
### 練習してみよう: ボーラスウィザードの設定

- 1) を押します。
- 2) オプションを選択します。
- 3) **注入設定**を選択します。
- 4) **推定ボーラスの設定**を選択します。
- 5) **ボーラスウィザード**を選択してオンにします。

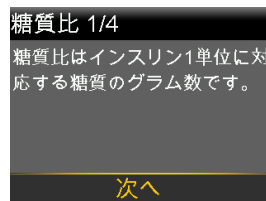


6) を押してテキスト文を読み進めます。

7) **次へ**を選択します。



8) 糖質比の説明を読み、**次へ**を選択します。



9) 該当する時間帯でを押します。

10) 糖質比が1つしかない場合は、を押します。

糖質比が複数ある場合は、またはを押して糖質比が変わる時刻を入力し、を押します。



11) またはを押して糖質比(g/U)を入力し、を押します。

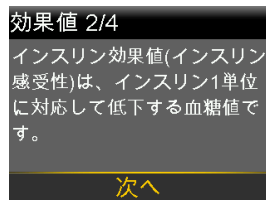
糖質比が複数ある場合は、時間帯と糖質比をすべて入力します。

この例は、糖質比15が1つだけというケースです。練習ではこの糖質比を、またはご自身の糖質比が分かる場合はそれを、ここで入力してください。



12) **次へ**を選択します。

13) インスリン効果値の説明を読み、**次へ**を選択します。



14) 該当する時間帯で○を押します。

15) 効果値が1つしかない場合は、○を押します。

効果値が複数ある場合は、△または▽を押し、効果値が変わる時刻を入力して、○を押します。

| 効果値の変更 2/4 |       |         |
|------------|-------|---------|
| 開始         | 終了    | mg/dL/U |
| 00:00      | 24:00 | ---     |

16) △または▽を押して効果値(mg/dL/U)を入力し、○を押します。

効果値が複数ある場合は、時間帯と効果値をすべて入力します。

この例は、効果値50が1つだけというケースです。練習ではこの効果値を、またはご自身の効果値が分かる場合はそれを、ここで入力してください。

| 効果値の変更 2/4 |       |         |
|------------|-------|---------|
| 開始         | 終了    | mg/dL/U |
| 00:00      | 24:00 | 50      |

次へ

17) 次へを選択します。

18) 目標血糖範囲の説明を読み、次へを選択します。

| 目標血糖値 3/4            |
|----------------------|
| 目標血糖値は補正の目標となる血糖値です。 |

次へ

19) 該当する時間帯で○を押します。

20) 目標血糖範囲が1つしかない場合は、○を押します。

目標血糖範囲が複数ある場合は、△または▽を押して目標血糖範囲が変わる時刻を入力し、○を押します。

| 目標血糖値の変更 3/4 |       |     |          |
|--------------|-------|-----|----------|
| 開始           | 終了    | 低   | 高(mg/dL) |
| 00:00        | 24:00 | --- | ---      |

21)  または  を押して目標血糖範囲下限(低)を入力し、 を押します。

22)  または  を押して目標血糖範囲上限(高)を入力し、 を押します。

複数の目標血糖範囲がある場合は、時間帯と目標血糖範囲下限(低)および上限(高)をすべて入力してください。

この例は、目標血糖範囲が100~100の1つだけというケースです。練習ではこの目標血糖範囲を、またはご自身の目標血糖範囲が分かる場合はそれを、ここで入力してください。

23) **次へ**を選択します。

24) 残存インスリン時間の説明を読み、**次へ**を選択します。

25) **持続時間**を選択します。

26)  または  を押して残存インスリン時間の**持続時間**を入力し、 を押します。

ここでは、残存インスリン時間が4時間の例を示します。練習ではこの残存インスリン時間を、またはご自身の残存インスリン時間が分かる場合はそれを、ここで入力してください。

27) **保存**を選択します。

ボーラスウィザード設定の完了です。

| 目標血糖値の変更 3/4 |       |            |
|--------------|-------|------------|
| 開始           | 終了    | 低-高(mg/dL) |
| 00:00        | 24:00 | 100 - 100  |
| <b>次へ</b>    |       |            |

| 残存インスリン時間 4/4  |  |
|--|--|
| 残存インスリン時間は、ボーラス注入後まだ体内に残っているインスリンにより、血糖値の低下が起こりうる時間です。 |  |
| <b>次へ</b>  |  |

| 残存インスリン時間 4/4 |         |
|---------------|---------|
| <b>持続時間</b>   | 4:00 hr |
| <b>保存</b>     |         |

| 残存インスリン時間 4/4 |         |
|---------------|---------|
| <b>持続時間</b>   | 4:00 hr |
| <b>保存</b>     |         |

これで初期設定が完了しました。この時点で其々のメニュー項目がアクセス可能になっています。これらの設定のいずれかを変更する必要がある場合は、その設定まで下ボタンを押し、それを選択してから必要な変更を行ってください。

| 推定ボーラスの設定 |    |
|-----------|----|
| 糖質比       |    |
| ボ-ラスウィザ-ド | オン |
| インスリン効果値  |    |
| 目標血糖値     |    |
| 残存インスリン時間 |    |

## ボーラスウィザードの使用

開始前に、ボーラスウィザードの入力画面を見てみましょう。

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>血糖自己測定器での測定による現在の血糖値</p> <p>補正インスリンから差し引かれる残存インスリン(血糖値を下げる効果が持続しているため)</p> <p>摂取する糖質のグラム数</p> |  | <p>目標値を上回る血糖値のために必要な補正インスリン、または目標値を下回る血糖値のため差し引かれるインスリン</p> <p>差し引かれる残存インスリンの量</p> <p>糖質のために必要なインスリンの量</p> <p>推定ボーラス量合計</p> |
|--|--|---|

## 練習してみよう: 食事と補正ボーラス

ボーラス注入を練習する準備ができました。この例では、血糖値と糖質のためのボーラス注入を行う場合です。血糖値は124mg/dL、糖質量は35グラムを使用しています。

- 1) を押します。
- 2) ボーラスを選択します。
- 3) ボーラスウィザードを選択します。
- 4) **血糖**を選択します。
- 5) またはを押して現在の血糖値を入力し、を押します。

**残存インスリン調整**は、前回のボーラスからの残存インスリンを補正量から差し引いて調整するものです。

|           |           |
|-----------|-----------|
| ボ-ラス      | 09:00     |
| 血糖値       | --- mg/dL |
| 残存インスリン   | 0.3 U     |
| ボ-ラスウィザ-ド |           |
| マニアルボ-ラス  |           |
| 注入設定      |           |

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| ボ-ラスウィザ-ド | 09:00           |
| 血糖        | 124 mg/dL 0.4 U |
| 残存インスリン調整 | -0.3 U          |
| 糖質        | 0g 0.0 U        |
| ボ-ラス      | 0.1 U           |
| 次へ        |                 |

# スタートガイド | ボーラスの設定

- 6) 糖質を選択します。
- 7) ⬆️を押して摂取している糖質量を入力し、⊙を押します。
- 8) 次へを選択します。
- 9) ボーラス注入を選択します。

|           |                |
|-----------|----------------|
| ボ-ラスウィザ-ト | 09:00          |
| 血糖        | 124 mg/dL 0.4U |
| 残存インスリン調整 | -0.3U          |
| 糖質        | 35g 2.3U       |
| ボ-ラス      | 2.4U           |
| 次へ        |                |

|           |       |
|-----------|-------|
| ボ-ラスウィザ-ト | 09:00 |
| ボ-ラス      | 2.4U  |
| ボーラス注入    |       |



ノート:入力された血糖値はホーム画面に表示され、12分間そこに継続して表示されます。

|       |           |
|-------|-----------|
| 09:00 |           |
| 血糖値   | 124 mg/dL |
| ボ-ラス  | 0.900 U   |
| 総量    | 2.400 U   |

血糖値または糖質量を片方だけ入力する場合があります。例えば、このような入力です。

- ・ 食後さらに糖質を摂取する場合の糖質のグラム数
- ・ 補正ボーラスが必要かどうか確認するため、食事の2時間後に確認した場合の血糖値



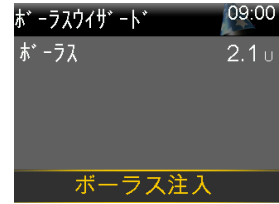
## 練習してみよう:血糖値なしの食事ボーラス

- 1) ⊙を押します。
- 2) ボーラスを選択します。
- 3) ボーラスウィザードを選択します。
- 4) 糖質になるまで✔️を押してから、⊙を押します。
- 5) ⬆️を押して摂取している糖質量を入力し、⊙を押します。
- 6) 次へを選択します。

|           |           |
|-----------|-----------|
| ボ-ラス      | 09:00     |
| 血糖値       | --- mg/dL |
| 残存インスリン   | 0.0U      |
| ボ-ラスウィザ-ト |           |
| マニュアルボ-ラス |           |
| 注入設定      |           |

|           |                |
|-----------|----------------|
| ボ-ラスウィザ-ト | 09:00          |
| 血糖        | --- mg/dL 0.0U |
| 残存インスリン調整 | 0.0U           |
| 糖質        | 32g 2.1U       |
| ボ-ラス      | 2.1U           |
| 次へ        |                |








- 7) ボーラス注入を選択します。

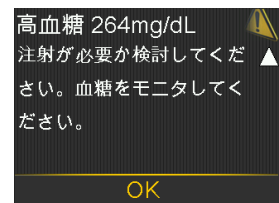
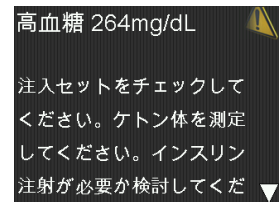
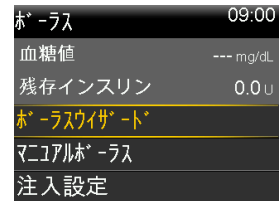


ノート: 70mg/dL未満または250mg/dLを超えた血糖値を入力すると、メッセージが表示されます。メッセージは、担当医師の指示に従って治療を行うよう促すものです。次の練習課題で例を見てみましょう。



## 練習してみよう: 食事なしの補正ボーラス

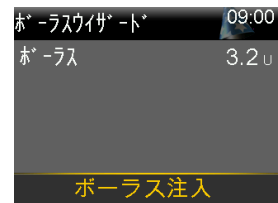
- 1) を押します。
- 2) ボーラスを選択します。
- 3) ボーラスウィザードを選択します。
- 4) 対応する血糖自己測定器を用いると、血糖値が画面に表示されます。そうでない場合は**血糖**を選択します。
- 5) またはを押して現在の血糖値を入力し、を押します。
- 6) **次へ**になるまでを押してから、を押します。
- 7) 高血糖メッセージが表示されます。テキスト文を読み、を押します。
- 8) 続けてテキスト文を読み、糖尿病性ケトアシドーシス(DKA)を予防するための妥当な措置を行います。
- 9) **OK**を選択します。



- 10) **ボーラス注入**を選択します。








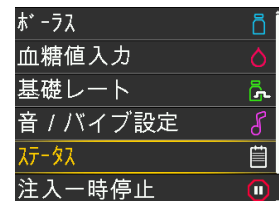
**警告:**注射器やペンを用いてインスリンを手動で注射した後は、ボーラスの計算にボーラスウィザードを使用しないでください。手動による注射は残存インスリン量として計算されません。そのため、ボーラスウィザード機能により、必要以上のインスリン注入が促される可能性があります。インスリン量が多すぎると低血糖を引き起こすおそれがあります。インスリンを注射したあと、ボーラスウィザードによる残存インスリン計算値が使用可能になるまでの所要時間については、担当医師にお尋ねください。




## ステータス

ポンプのステータスに関する情報が必要な場合があります。例えば、ホーム画面のステータスアイコンは、リザーバの中のインスリン量が低下しているかどうかを示しますが、何単位残っているか正確に知る必要があるかもしれません。この情報はステータス画面で見ることができます。

- 1) ホーム画面で  を押します。
- 2)  を押して **ステータス** をハイライト表示します。
- 3)  を押して **ステータス** を選択します。
- 4)  を押し、確認するステータスの項目をハイライト表示してから、 を押します。



ここでは、各メニューの項目を選択した時に見ることのできるステータス情報を記載しています。

|                |   |
|----------------|---|
| オートモード<br>準備状況 | メッセージと情報の表示により、オートモードに入る準備ができているかどうかわかります。  |
| 通知             | 過去24時間に受けとったアラーム、アラート、メッセージ、タイマーの名前と回数を表示します。それ以外のアラームやアラートを見るには、ユーティリティの履歴に移動してください。   |
| クイックチェック       | 注入した前回のボーラス、前回の血糖値、現在の基礎レートを含むポンプ情報などの、現時点での概要を表示します。   |
| ポンプ            | リザーバを最後に交換した日付、現在リザーバに残っているインスリン量などの、ポンプに関する詳細情報を示します。  |
| センサ            | <p>次回の較正期限、センサ寿命、トランスミッタの電池ステータスなどを含むセンサに関する詳細情報を示します。</p> <div data-bbox="306 748 1216 869" style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">  <b>ノート:</b>この情報は、センサ機能がオンになっている場合にのみ有効です。         </div> |
| 設定の確認          | ポンプの現在の設定を表示します。  |








**ノート:** を押すと前の画面に戻ることができます。

## 前回のボーラスの確認

前回注入されたボーラスの時間または量を確認する必要がある場合があります。例えば、昼食時ボーラスを投与したか覚えておらず、確認のためチェックしたい場合などです。**クイックチェック**画面で、前回注入されたボーラスについて確認することができます。

### 練習してみよう: 前回のボーラスの確認

- 1) を押します。
- 2) **ステータス**になるまでを押してから、を押します。
- 3) **クイックチェック**になるまでを押してから、を押します。

前回のボーラスの後の「N」は、ボーラスがノーマルボーラスとして注入されたことを意味します。後のトレーニングで、その他のボーラス注入方法について学習します。









|          |             |
|----------|-------------|
| クイックチェック | 09:00       |
| 前回のボーラス  | 2,800 U (N) |
|          | 09:02       |
|          | Jan 1       |
| 前回の血糖値   | 265 mg/dL   |
|          | 09:03       |
|          | Jan 1       |

## ボーラス履歴の確認

これまで注入された数回分のボーラスについて確認したい場合があるかもしれません。例えば、1日を通して子供が注入したボーラスを確認したい場合です。「1日の履歴」で注入された直近のボーラス数回分について見ることができます。




### 練習してみよう: ボーラス履歴の確認

**1日の履歴**で直近に注入されたボーラスを数回分見ることができます。

- 1) を押します。
- 2) **オプション**になるまでを押してから、を押します。
- 3) **履歴**になるまでを押してから、を押します。
- 4) **1日の履歴**になるまでを押してから、を押します。
- 5) 確認したい日の日付でを押します。

|                 |       |
|-----------------|-------|
| 1日の履歴           | 09:00 |
| ボーラスN 1.000U    | 15:32 |
| ボーラスN 1.500U    | 14:07 |
| ボーラスN 2.000U    | 11:55 |
| ◀ (金), Mar 30 ▶ |       |



**ノート:** との矢印を押して、日付を変更することができます。リストの項目でを押すと、詳細情報が表示されます。

## セクション10: アクチュチェックガイドリンク血糖自己測定器の使用

ミニメド770Gインスリンポンプは、アクチュチェック®ガイドリンク血糖自己測定器とのみペアリングすることができ、遠隔で血糖値を受信することができます。血糖値を自動的に受信するようインスリンポンプを設定することができます。この値はボーラスウィザードで使用することができます。


血糖自己測定器の構造をここで確認しましょう。



アクチュチェックガイドリンク血糖自己測定器

個別トレーニングで、血糖自己測定器とポンプをペアリングすることができます。ポンプと血糖自己測定器のペアリング手順はポンプと血糖自己測定器のペアリングクイックリファレンスガイド(83ページ)に記載されています。血糖自己測定器使用に関する詳細情報については、血糖自己測定器に同梱された取扱説明書を参照してください。

## セクション11: ミニメドモバイルアプリの使用

ミニメドモバイルアプリについては、使用しているモバイル機器のアプリストアで検索してください。アプリをダウンロードし、モバイル機器の  をタップして開いてください。

### ミニメドモバイルアプリの設定

アプリの設定についてサポートが必要な場合は、ポンプに付属のミニメドモバイルアプリユーザガイドを参照してください。

### ケアリンクパーソナルソフトウェア

ケアリンクパーソナルアカウントをお持ちでない場合は、ミニメドモバイルアプリの設定の際、アカウントを作成するよう求められます。ケアリンクパーソナルソフトウェアは安全なウェブベースプログラムで、ユーザのデータを読みやすいレポートに整理します。レポートは、担当医師と共にグルコースのパターンを認識したり、必要に応じてポンプの設定を調整したりするのに役立ちます。

家族・保護者などに自分のデータへのアクセスを許可するには、アプリのメニュー、ケアリンクとの同期、家族・保護者などの管理に行ってください。

ミニメドモバイルアプリを使用できない場合、ブルーアダプタを使用して、ポンプデータをケアリンクソフトウェアにアップロードすることができます。ブルーアダプタのご利用については、かかりつけ医療機関にご相談ください。ケアリンクのアカウントをお持ちでない場合は、以下のステップに従ってアカウントを作成してください。

- 1) <https://carelink.minimed.eu>に移動します。
- 2) 「**国/言語の変更**」をクリックし、お住まいの国と言語を選択します。
- 3) 「**今すぐ登録**」ボタンを選択します。
- 4) お住まいの国と言語を選択します。
- 5) 利用規約とプライバシーステートメントを読んで**同意**します。
- 6) ユーザ名とパスワードを作成し、必要な情報をすべて入力します。
- 7) **送信**を選択します。

#### ケアリンクソフトウェアの使用...



山本さんは、来院前に、ポンプ情報をケアリンクパーソナルソフトウェアにアップロードします。彼女は医師がすぐに自分のレポートにアクセスできるようにして、来院中の時間を節約します。担当医師は必要な情報をすぐに取得して、ポンプの設定を調整することができます。

個別トレーニングで、ケアリンクソフトウェアの使用に関する詳細を学習します。

## セクション12: よくある質問

何か新しいことを学んでいると、質問がたくさんあるかと思います。よくある質問のリストをここに記載します。追加質問がある場合は、メモしておいて、担当の医療従事者に質問するようにしてください。

### ポンプを装着する場所はどこがいいですか？

ポンプの新規ユーザから、ポンプ装着の場所と方法についてよく質問があります。ほとんどの方は、インスリンポンプの装着時に問題はなく、様々な方法で装着することができます。最適な方法を見つけるには、通常ほんの1~2日しかかかりません。始めるにあたっていくつかのポイントをここで簡単に説明します。

- ポンプに付属しているクリップを使って、ウエストバンドまたはベルトに留める。
- ポンプをズボンのポケットに入れる(クリップを使用する場合も使用しない場合もある)。
- ポンプをシャツのポケットに入れる。
- 画面が皮膚に面していない状態で、ブラジャーの中に入れる。
- 長いチューブを使用し、靴下の中にポンプを入れる。

### 寝るときにポンプはどこに置いたらいいですか？

- パジャマのズボンのウエスト部分にクリップで留める。
- パジャマのトップスにクリップで留めるかポケットに入れる。
- ベッド上で体の横、枕の下、またはベッドの脇のテーブルに置く。

メドトロニックダイアビーティスでは、ポンプの装着、保護、および保持のために便利なアクセサリを提供しております。

### プライベートな状況ではどうすればいいですか？

プライベートな状況でのポンプの扱いについては、よくご質問を受けます。多くはパートナーとの正直な話し合いにより懸念が払しょくされます。一部の方は、ポンプをそのまま付けています。また、離れた場所に置いておくことができるよう、長いチューブを使用する方もいます。ポンプとチューブを一時的に取り外すこともできます。ただし、ポンプを長時間取り外すと高グルコースになる可能性があり、最悪の場合DKAを引き起こすおそれがあります。その後必ずポンプの再装着を行ってください。

ポンプの取外しおよび再装着を行う際の血糖測定や補正ボラスの必要性などについて、担当医師にご相談ください。

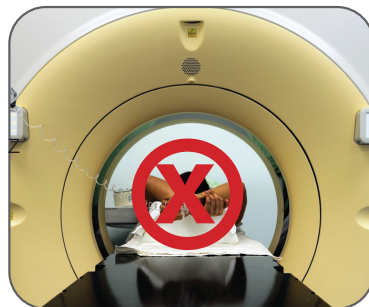
## X線、CTスキャン、MRI検査の時ポンプを外す必要 がありますか？



**警告:** MRI装置、ジータテルミ装置、X線装置、CTスキャン、その他の放射線発生装置から生じる強い磁場に、ポンプを曝露しないでください。強い磁場は機器の誤作動を引き起こし、重大な健康被害に至るおそれがあります。ポンプを強力な磁場に曝露した場合は、使用を中止して24時間サポートラインにご連絡ください。磁場や磁石に接触させると、システムの精密な機能を損ない、低血糖や高血糖などの健康リスクにつながるおそれがあります。

クイックセット、シルエットなどのカニューレ注入セットは、検査中体から取り外す必要はありません。

強い磁場が生じるMRI装置、ジータテルミ装置、またはその他の装置に、センサやトランスミッタを曝露させないでください。強い磁場への曝露については検証されておらず、機器の誤作動を引き起こし、重度の健康被害や危険な状態をもたらすおそれがあります。誤ってセンサやトランスミッタを強力な磁場に曝露した場合は、使用を中止して24時間サポートラインにご連絡ください。



## インスリンポンプを携行しての旅行について知っておくべきことは何ですか？

### 空港の保安検査場を通る

空港の金属探知機を通る際は、インスリンポンプを装着することができます。ボディスキャナを通る場合は、インスリンポンプとCGM (センサとトランスミッタ)を外す必要があります。ボディスキャナもX線装置の一つです。使用中の機器の取外しを避けるには、別の検査方法を依頼してください。



**警告:**機器をX線装置に通さないでください。放射線により、ポンプが壊れたり、インスリン注入の調節を行うポンプ部品が破損したりして、インスリン過多となり、低血糖にいたるおそれがあります。

緊急情報カードを印刷して情報を記入し、携行してください。

保安検査員に、糖尿病でインスリンポンプを装着しており、消耗品を携帯していることを知らせてください。質問がある場合は、ポンプを体から取り外さずに、目視検査を依頼してください。衣服を脱いだり上にあげたりしてポンプを見せるよう要求された場合は、プライベートでの検査を依頼することができることを覚えておいてください。

### 旅行のための一般的なお役立ち情報

- リザーバ、注入セット、電池、ケトン試験紙などの消耗品は、余分に荷物の中に入れてください。荷物の紛失に備え、消耗品、インスリン、処方箋は常に手元に携帯するようにしてください。これにより、インスリンが高温または低温に曝されるのも防ぐことができます。リチウム電池を携帯しての旅行に関する規制については、航空会社にご相談ください。



**警告:**航空機への搭乗の際、インスリンを入れた荷物を預けないでください。極端な温度に曝されるおそれがあります。極端な高温や低温によりインスリンが効力を失う可能性があり、高血糖にいたるおそれがあります。

- ・ 低血糖の治療のため、グルコースの錠剤または炭水化物を荷物に入れてください。航空機が遅れたりキャンセルされたりした場合に備え、栄養補助スナックなど簡単に携帯できる食べ物を余分に入れてください。



## 周到的な準備

ミニメド770Gインスリンポンプおよびシステム機器は、機内での使用に適しています。航空機での旅行の際は、ポンプを装着したまま、血糖値をより頻繁に測定することがとても重要です。ストレス、時差、スケジュールやアクティビティレベル、食事時間や食べ物の種類など、旅行にまつわる普段と異なる状況すべてが、糖尿病の管理に影響することがあります。血糖値の変化に常に注意して、必要な場合は対応できるようにしてください。



旅行中に万が一ポンプの動作が停止し、インスリン注射に戻る必要がある場合に備え、注射器、インスリンバイアル、インスリンペン(超速効型、持効型)および担当医師からの指示内容を携帯していることを確認してください。

航空規則は変わる可能性があるため、それぞれの航空会社に規則について確認してください。

## どんな状況のときに担当医師に連絡したらいいですか？

連絡すべきタイミング、頻度、状況については、担当医師とご相談ください。ポンプ療法を初めて開始した時、担当医師は通常、グルコース情報をより頻繁に確認します。それによりポンプ設定を調節し、微細なチューニングを行うことができます。調節が終わったら、ほとんどの医師は定期的なフォローアップスケジュールに従って来院するよう指示します。担当医師に通知すべきその他の状況としては以下のような例があります。



### 低血糖(70mg/dL未満の血糖値)

- 誰かの補助を必要とする重症低血糖や、意識喪失にいたる何らかの状態
- 頻繁な低血糖
- 1日のほぼ同じ時間帯に起こる低血糖、または特定の活動(掃除や洗車など)後に定期的に発生する低血糖
- 運動後またはその最中に発生する低血糖

### 高血糖(目標範囲上限または250mg/dLを上回る血糖値)

- 頻繁な、または持続している高血糖
- 吐き気や嘔吐を伴う高血糖
- ケトン体陽性を伴う高血糖
- 1日のほぼ同時刻に発生する高血糖、または特定の活動(食事など)後に定期的に発生する高血糖

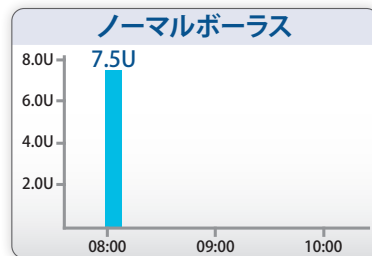
低血糖または高血糖が起こったら、いつも通り本ガイドのトレーニング用資料のセクションにある「安全使用クイックリファレンスガイド」に記載されたガイドラインに従ってください。

## セクション13: 上級ユーザのための追加機能

ポンプを使用するのに必要な機能を学習しました。その他の追加機能も役に立つかもしれません。このセクションでは、インスリンポンプで使用可能な、いくつかの追加メニューオプションと機能について説明します。その他の機能と詳細な使用手順については、ミニメド770Gシステムユーザガイドを参照してください。


### デュアルウェーブボーラスとスクエアウェーブボーラス

これまでに提示された練習用ボーラスは、**ノーマルボーラス**として注入されていました。すなわち、**超速効型インスリン**が1回で全て注入されています。このタイプのボーラスは、通常の食事の摂取に対応して、上昇する血糖値を補正するためによく用いられます。



ポンプは、ボーラスインスリンをデュアルウェーブまたはスクエアウェーブボーラスとしても注入することができます。これらは、摂取した食べ物が血糖値に与える影響をより細かく調整するのに役立ちます。

#### デュアルウェーブボーラスとスクエアウェーブボーラスをオンにする

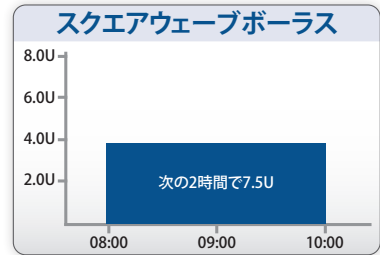
- 1) を押します。
- 2) **オプション**を選択します。
- 3) **注入設定**を選択します。
- 4) **デュアル/スクエアウェーブ**を選択します。
- 5) 必要に応じて、**デュアルウェーブ**を選択し**オン**にします。
- 6) 必要に応じて、**スクエアウェーブ**を選択し**オン**にします。
- 7) **保存**を選択します。



## スクエアウェーブボース

スクエアウェーブボースは、長時間ボースを注入します。スクエアボースが役に立つような状況を以下に示します。

- 胃不全麻痺により食べ物の消化に時間がかかる場合
- 炭水化物が非常に少なく、脂肪分が高い食事を摂取する場合
- パーティなどで少量の糖質を長い間食べ続ける場合



スクエアウェーブボースを設定する場合、ボース注入の持続時間を決める必要があります。持続時間は30分から8時間まで、15分刻みで設定可能です。これは個々で異なりますし、スクエアウェーブボースが使用される状況によっても異なります。血糖自己測定を頻繁に行い、担当医師と相談し設定してください。

ボースウィザードで計算された補正ボースはすぐに注入しなければならないため、スクエアウェーブボースとして注入することはできません。

### スクエアウェーブボースの使用...



加藤さんは工作中自分の机に座って食事をします。何度も邪魔が入るので食事を終えるまで時間がかかります。彼女は、昼食用のボースを45分かけてスクエアウェーブとして注入し、糖質が消化される前にインスリンが作用を始めないようにします。



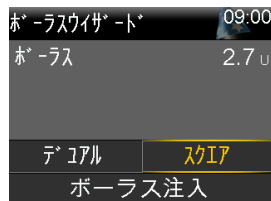
### スクエアウェーブボースの注入

この例では、血糖値103mg/dL、糖質41グラムを使用し、ボースウィザードによるスクエアウェーブボースを示します。

- 1) **⊙**を押します。
- 2) **ボース**を選択します。
- 3) **ボースウィザード**を選択します。
- 4) 血糖値と糖質を入力します。
- 5) **次へ**を選択します。

|           |           |      |
|-----------|-----------|------|
| ボースウィザード  | 09:00     |      |
| 血糖        | 103 mg/dL | 0.0U |
| 残存インスリン調整 |           | 0.0U |
| 糖質        | 41g       | 2.7U |
| ボース       |           | 2.7U |
| 次へ        |           |      |

6) スクエアになるよう $\odot$ と $\triangleright$ を押してから、 $\odot$ を押します。



7) 持続時間を選択します。

8) 希望する時間になるまで $\odot$ を押してから、 $\odot$ を押します。

9) ボラス注入を選択します。



ノート:スクエアボラスのバナーは、ボラス注入が完了するまで、ホーム画面に表示されます。



メニューからボラスを選択し、必要に応じて以下の項目のいずれかを行います。

- ボラスのステータスを確認してから、 $\odot$ を押してメニューに戻る。
- ボラス停止を選択し、注入を停止させる。
- ボラスメニューを選択し、スクエアボラス注入中にノーマルボラスを注入する。



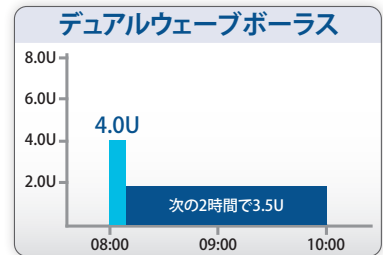
## デュアルウェーブボラス

デュアルウェーブボラスは、ノーマルボラスとスクエアウェーブボラスの組み合わせです。ノーマルボラスとしてボラスの一部を今すぐ注入し、スクエアウェーブボラスとして残りを長時間にわたり注入します。

デュアルウェーブボラスは、糖質と脂肪分のどちらも高い食事に役立ちます。脂肪は糖質の消化を遅らせるため、グルコースはすぐに血中には入りません。ノーマルボラスとして一部のインスリンを注入することで、血糖値の急激な上昇を防ぎます。スクエアボラスとして残りを経時的に注入することで、徐々に上昇する血糖値に対応します。

デュアルウェーブボースを設定する際は、以下の項目を決める必要があります。

- すぐに注入するインスリン量と経時的に注入する量の割合
- 注入するスクエアボース分の持続時間



これは、個々により異なり、またデュアルウェーブボースが使用される食事内容によっても異なります。血糖自己測定を頻繁に行い、担当医師と相談の上設定してください。



## デュアルウェーブボースの注入

この例では、血糖値131mg/dL、糖質63グラムを使用し、ボースウィザードによるデュアルウェーブボースを示します。

- 1) **⊙**を押します。
- 2) **ボース**を選択します。
- 3) **ボースウィザード**を選択します。
- 4) 血糖値と糖質を入力します。  
この例は、血糖値のために0.6U、糖質のために4.2Uが注入されることをご確認ください。
- 5) **次へ**を選択します。
- 6) **デュアル**になるよう**Ⓐ**を押してから、**⊙**を押します。

|              |       |
|--------------|-------|
| ボースウィザード     | 09:00 |
| 血糖 131 mg/dL | 0.6U  |
| 残存インスリン調整    | 0.0U  |
| 糖質 63g       | 4.2U  |
| ボース          | 4.8U  |
| 次へ           |       |



**ノート:**補正ボースが算定され、一定量のインスリンが今すぐ必要なため、**スクエア**ボースを選択することはできません。

|          |       |
|----------|-------|
| ボースウィザード | 09:00 |
| ボース      | 4.8U  |
| デュアル     | スクエア  |
| ボース注入    |       |

- 7) ノーマル/スクエアの欄を選択して、**Ⓐ**または**Ⓜ**を押し、必要に応じて、**ノーマル**として注入されるボースの量と、**スクエア**として注入されるボース量を変更します。
- 8) **持続時間**を選択します。
- 9) 希望する時間になるまで**Ⓐ**を押してから、**⊙**を押します。
- 10) **ボース注入**を選択します。

|          |         |
|----------|---------|
| ボースウィザード | 09:00   |
| ボース      | 4.8U    |
| ノーマル 56% | 2.7U    |
| スクエア 44% | 2.1U    |
| 持続時間     | 2:30 hr |
| ボース注入    |         |



ノート:糖質のためのボラスは、ノーマルに50%、スクエアに50%と分けられます。補正ボラスの量はノーマル分に追加されます。




ノート:ノーマル分が注入されている間、ホーム画面にボラス注入の進捗状況を示す**ボラス(D)**のバナーが表示されます。



ノート:スクエアボラスの注入が完了するまで、ホーム画面に**デュアルボラス**のバナーが表示されます。



メニューから**ボラス**を選択し、必要に応じ以下の項目のいずれかを行います。

- ボラスのステータスを確認してから、を押してメニューに戻る。
- **ボラス停止**を選択し、注入を停止させる。
- **ボラスメニュー**を選択し、スクエアウェーブボラス注入中にノーマルボラスを注入する。



## デュアルウェーブボラスの使用



中村さんがピザを食べた時、彼のグルコース値は最初しばらくは良好ですが、3~4時間後、高い値となります。ここで彼はデュアルウェーブボラスを使用し、このような食後の高血糖に対応します。

## 一時基礎レート

この機能を使用すると、設定した時間(持続時間)の間、基礎インスリンを即座に増減することができます。運動時や気分のすぐれない日にしばしば使用することができます。

一時基礎レートは以下のいずれかで設定することができます。

- ・ **パーセント**:現在の基礎レートのある割合を注入します。
- ・ **レート**:入力した量を注入します。

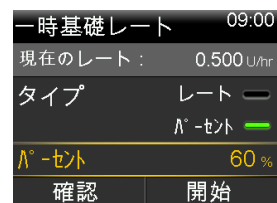
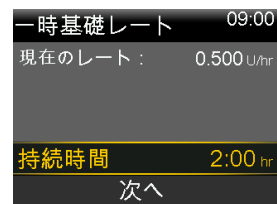
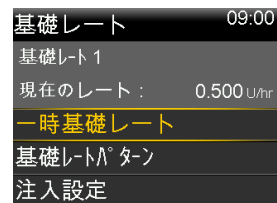
一時基礎レートは、現在の基礎レートと異なる量を注入するために設定することができます。持続時間は30分から24時間まで、15分刻みで設定可能です。



### 練習してみよう:一時基礎レートの設定

この例は、開始から2時間の間、現在の基礎レートの60%を注入するための、一時基礎レートの設定を示しています。

- 1) を押します。
- 2) **基礎レート**を選択します。
- 3) **一時基礎レート**を選択します。
- 4) を押して持続時間を設定し、を押します。
- 5) **次へ**を選択します。
- 6) **パーセント**を選択します。
- 7) またはを押して、設定したい基礎レートのパーセントを入力し、を押します。



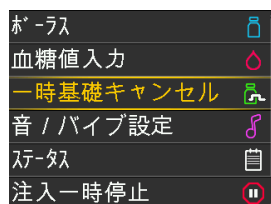
**ノート**:レートを使用する場合は、タイプになるようを押してから、を押してください。それにより注入したいレート(U/hr)を入力することができます。

- 8) **開始**を選択します。

ホーム画面には**一時基礎レート**のバナーが表示され、一時基礎レートが有効であることがわかります。



メニューから**一時基礎キャンセル**を選択し、有効な一時基礎レートの詳細を確認します。



一時基礎注入が完了したら、基礎注入は自動的に通常プログラムされた基礎レートに戻ります。


## 一時基礎レート...



小林さんは自分の庭で作業するのが大好きです。しかし、庭仕事をしていると血糖値が下がることを知っています。現在彼女は、庭仕事中に注入されるインスリンの量を減らすために、一時基礎レートを使用しています。これにより、彼女の血糖値が下がりすぎることを防いでいます。

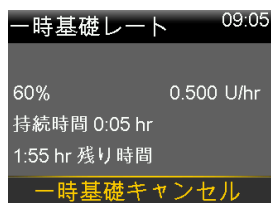
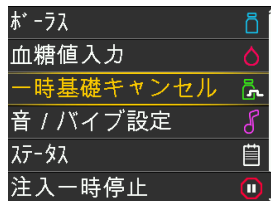
## ✓ 練習してみよう: 一時基礎レートのキャンセル

一時基礎注入が完了する前に、通常プログラムの基礎レートに戻す場合、一時基礎レートをキャンセルすることができます。

- 1) を押します。
- 2) **一時基礎キャンセル**を選択します。
- 3) 一時基礎レートの詳細を見ることができます。**一時基礎キャンセル**を選択します。

キャンセルしない場合は、を押します。

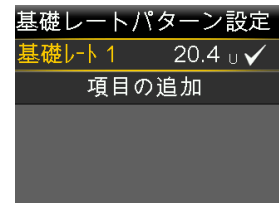
一時基礎レートのバナーはホーム画面から削除されます。



## 基礎レートパターンの新規追加またはコピー

その他の基礎レートパターンを使用したい場合があります。これらの基礎レートパターンは、異なる基礎レートが必要な日に使用されます。例えば、週末は平日よりも運動量が少ないため、別の基礎レートパターンが用いられることがあります。追加のパターンを設定する場合は、新規のパターンに基礎レートを入力するか、または既に設定してある基礎レートパターンをコピーしてから変更します。別の基礎レートパターンを入力するには、以下のステップに従ってください。

- 1) を押します。
- 2) **基礎レート**を選択します。
- 3) を押し、**注入設定**を選択します。
- 4) を押し、**基礎レートパターン設定**を選択します。



2つのオプションのうち、いずれかを選択します。

### 新しい基礎レートパターンを追加する方法

- 5) を押して、**項目の追加**を選択します。
- 6) 項目名を選択します。
- 7) 追加パターンの時間と基礎レートを入力します。
- 8) **完了**を選択します。
- 9) を押して保存します。

### 既存の基礎レートパターンをコピーして変更する方法

- 5) **基礎レート1**または現在プログラムされている別の基礎レートパターンを選択します。
- 6) **オプション**を選択します。
- 7) コピーになるまでを押します。これでプログラムされた基礎レートパターンがコピーされ、必要な変更を行うことができます。
- 8) この基礎レートパターンの名称を選択します。
- 9) **変更**になるまでを押します。
- 10) プログラムされた基礎レートに、必要な変更を行います。有効な基礎レートパターンを変更するには、練習してみよう：有効な基礎レートパターンの変更ページの59を参照してください。
- 11) **完了**を選択します。
- 12) を押して保存します。


## 基礎レートパターンの確認

基礎レートパターンを使用し、2つの作業を行います。

- ・ 現在設定されている基礎レートパターンを確認する
- ・ 有効にしたい基礎レートパターンを選択する




### 練習してみよう: 基礎パターンの確認

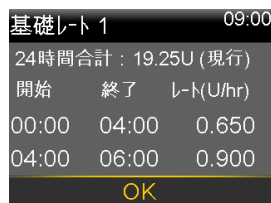
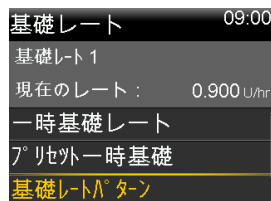
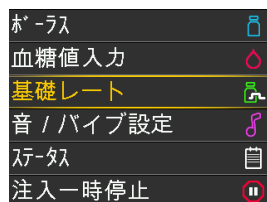
- 1) を押します。
- 2) **基礎レート**を選択します。
- 3) **基礎レートパターン**を選択します。
- 4) 確認する基礎レートパターンを選択します。

- 5) 基礎レートを確認します。



**ノート:** 右側にスクロールバーが表示されたら、を押して、基礎レートパターンにあるすべての基礎レートを確認してください。

- 6) **OK**を選択します。





## 練習してみよう: 有効な基礎レートパターンの変更

- 1) を押します。
- 2) **基礎レート**を選択します。
- 3) **基礎レートパターン**になるまでを押してから、を押します。
- 4) 有効にしたい基礎レートパターンを選択します。



ノート: チェックマークは有効な基礎レートパターンを示しています。

- 5) **開始**を選択します。
- 6) ステップ1から3を繰り返し、有効な基礎レートパターンが変更されたことを確認します。

| 基礎レートパターン | 09:00     |
|-----------|-----------|
| 基礎レート 1   | 19.25 U ✓ |
| 休日        | 17.4 U    |






| 休日            | 09:00        |
|---------------|--------------|
| 24時間合計: 17.4U |              |
| 開始            | 終了 レート(U/hr) |
| 00:00         | 24:00 0.725  |
| <b>開始</b>     |              |

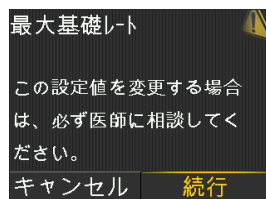
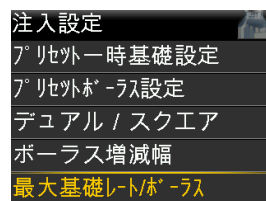
| 基礎レートパターン | 09:00    |
|-----------|----------|
| 基礎レート 1   | 19.25 U  |
| 休日        | 17.4 U ✓ |

## 最大基礎レート/最大ボーラス量

### 最大基礎レート






最大基礎レートは、1時間以内に注入される基礎インスリンの最大量です。基礎レートパターンの設定を練習する前に、最大基礎レートの上限を変更する必要があるかもしれません。現在治療に使用しているポンプの最大基礎レートの設定を確認してください。最大基礎レートが2.0U/hr以外の値であれば、以下の手順で変更してください。

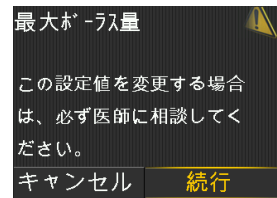
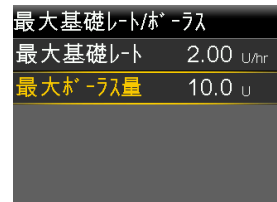
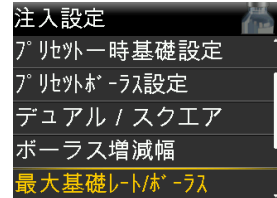
- 1) を押します。
- 2) オプションまたは**基礎レート**を選択します。
- 3) **注入設定**を選択します。
- 4) **最大基礎レート/ボーラス**を選択します。
- 5) **最大基礎レート**を選択します。
- 6) 患者さんと担当医師が決定した値を入力しようとしていることを確認する画面が現れます。担当医師がこの変更を推奨している場合は、を押して**続行**を選択します。
- 7) **最大基礎レート**を選択します。
- 8) またはを押し、レート(U/hr)を入力してからを押します。
- 9) **保存**を選択します。



## 最大ボーラス量

続行する前に、**最大ボーラス量**を変更する必要があるかもしれません。最大ボーラス量とは、1回のボーラスで注入することのできる最大量です。現在のポンプの設定を確認してください。最大ボーラス量が10.0U以外の値になっていたら、以下の手順で変更してください。

- 1) を押します。
- 2) オプションまたはボーラスを選択します。
- 3) **注入設定**を選択します。
- 4) **最大基礎レート/ボーラス**を選択します。
- 5) **最大ボーラス量**を選択します。
- 6) 患者さんと担当医師が決定した値を入力しようとしていることを確認する画面が現れます。担当医師がこの変更を推奨している場合は、を押して**続行**を選択します。
- 7) **最大ボーラス量**を選択します。
- 8) またはを押し、ボーラス量を入力してからを押します。
- 9) **保存**を選択します。



### 自動一時停止

自動一時停止とは、指定した時間帯にボタン操作を一切行わなかった場合、すべてのインスリン注入を停止して、アラーム音を発生させる安全機能です。これは低血糖に対応できない状況を対象としたものです。

自動一時停止は、一人暮らしや一人旅の場合に最も有効です。この機能は、低血糖に適切に対応するのが困難な場合、無自覚性低血糖がある場合、アルコール摂取により低血糖になりやすい場合、夜間低血糖になったことがある場合などに使用することで効果が期待できます。

自動一時停止は、ユーザのスケジュールに基づいて設定する必要があります。通常23:00頃に就寝するとしましょう。毎晩22:00頃に血糖自己測定を行い、ポンプをチェックします(ボタンを押します)。07:00頃に起床し、08:00前後に朝食を食べます。以下の設定では何が起こるでしょうか。

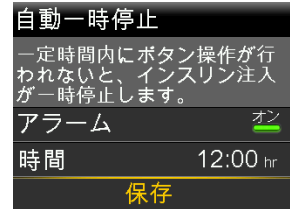
- 自動一時停止を8時間に設定している場合：ボタンを押さないと06:00にアラームが鳴ります。07:00まで起床しないので、このアラームは不愉快に感じるでしょう。
- 自動一時停止を12時間に設定している場合：ボタンを押さないと10:00にアラームが鳴ります。その頃にはすでに起床しており、ボーラスを注入しているはずです。危険な状況にある場合、このアラームを受信してインスリン注入が停止することは非常に有用でしょう。
- 自動一時停止を18時間に設定している場合：ボタンを押さないと16:00にアラームが鳴ります。その頃にはすでに起床しており、数時間前にボーラスを注入しているはずです。危険な状況にある場合、早めにアラームが発生しインスリン注入が停止されたほうがいいのかもかもしれません。

状況に合った時間を選択してください。



## 自動一時停止の設定

- 1) を押します。
- 2) オプションを選択します。
- 3) 注入設定を選択します。
- 4) 自動一時停止を選択します。
- 5) アラームを選択しオンにします。
- 6) 時間になるまでを押してから、を押します。
- 7) またはを押して、時間を変更します。  
この例では、自動一時停止を12時間に設定しています。
- 8) を押します。
- 9) 保存を選択します。



### 自動一時停止...



石井さんはランナーで、走る日には夜間低血糖になりやすいことを知っています。彼は一時基礎レートを設定することが多いのですが、自動一時停止を使用すると気分よく眠ることができます。起床すべき時間に起きない場合、ポンプがインスリン注入を停止し、アラームが発生することを知っているためです。



## トレーニング用資料

このセクションには、トレーニングの最中や終了後に使用できる資料が含まれています。

- 安全使用のためのクイックリファレンスガイド
- アラート
- アラーム
- 基礎レートクイックリファレンスガイド
- ボーライスウィザード™クイックリファレンスガイド
- クイックセット™注入セットの交換クイックリファレンスガイド
- ポンプと血糖自己測定器のペアリングクイックリファレンスガイド

これらの資料を切り離し、簡単に取り出せる場所に保管してください。



# 安全使用のためのクイックリファレンスガイド

## 血糖管理

### ポンプの設定調整のスケジュール

ポンプ療法を初めて開始する場合、またはポンプ設定に調整が必要な場合は、以下のことに注意してください。

- 以下の時点で血糖値を測定してください。
  - 起床時
  - 食前
  - 食事の2時間後
  - 就寝時
  - 睡眠の中間の時点、または睡眠中3～4時間毎
- 間食しないでください。

これらの時点で血糖値を測定することで、担当医師がポンプの設定を微調整するための情報が得られます。



### 低血糖の対処

#### 軽度から中等度の低血糖の対処方法

##### 15-15ルール

血糖値が70mg/dLを下回った場合：

1. 即効性の炭水化物を15グラム摂取します。
2. 15分以内に血糖値を再測定します。
3. 血糖値が依然として70mg/dLを下回っている場合は、血糖値が目標範囲内に上昇するまで、15分毎にステップ1と2と繰り返します。

##### 炭水化物15グラムを含むもの：

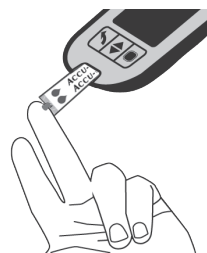
- グルコースの錠剤3個～4個
- ジュースまたは炭酸飲料水(ダイエットを除く) 120mL
- 砂糖または蜂蜜大さじ1杯

血糖値が50mg/dLを下回る場合は、20～30グラムの炭水化物を摂取するか、担当医師の指示に従ってください。

### 定期的モニタリングのスケジュール

ポンプの設定が正しく調整され、血糖値が安定したら、定期的に血糖値を測定する習慣を確立してください。

- 起床時
- 食前
- 就寝時
- 睡眠時間の途中
- 旅行時、ストレスが多いときは、病気の時はより頻繁に



### 重症低血糖の対処方法

重症低血糖に備え、手元にグルカゴン緊急キットを用意しておいてください。低血糖に対処するために食べたり飲んだりすることができない場合、または意識がない場合、血糖値を上昇させるためにグルカゴンを注射することができます。



ご家族の方にグルカゴンの注射方法を説明してください。



**ノート：**持続グルコースモニタ(CGM)を使用している場合、治療判断を行うのにセンサーグルコース値に頼らないでください。また、低血糖の予防や対処を行うのに、低グルコース一時停止に頼らないでください。

# 安全使用のためのクイックリファレンスガイド

## 高血糖の対処

### 一般的なガイドライン: 250mg/dL以下の高血糖の場合

1. ポンプに血糖値を入力してください。
2. ボーリスウィザード™機能で補正ボースの量を計算してください。
3. ボース量を確認し、ボース注入を選択してください。
4. 1時間以内に血糖値を再度確認してください。血糖値が目標範囲内におさまるまで毎時間確認してください。

高血糖を決して放置しないでください。常にボーリスウィザード™機能を使用し、補正ボースの注入が必要であるかどうか確認してください。

### 一般的なガイドライン: 250mg/dL以上の高血糖の場合、ケトン体を確認してください

#### ケトン体検査が陰性の場合:

1. 血糖値をポンプに入力し、ボーリスウィザード™機能を使用して、補正ボースが必要かどうか確認してください。ポンプを使用して、推奨される補正ボースの注入を行ってください。
2. 1時間以内に再度血糖値を測定してください。
  - 血糖値が下降し始めたら、正常になるまでモニタリングを継続してください。
  - 血糖値が同じかより高くなった場合:
    - ペンを用いて補正してください。
    - 注入部位、注入セット、リザーバ、インスリンを変えてください。
    - 血糖値が正常に戻るまで、毎時間血糖値を確認を継続してください。

#### ケトン体検査が陽性の場合:

1. ペンを用いて補正してください。
2. 注入部位、注入セット、リザーバ、インスリンを変えてください。
3. ポンプのトラブルシュートを行ってください。
4. 血糖値を1~2時間毎に確認してください。必要に応じ補正ボースを注入してください。
5. 炭水化物を含まない液体を飲んでください。
6. 血糖値が継続して上昇するか、中等度~重度の高ケトン体、吐き気、嘔吐、呼吸困難が見られたら、担当医師に知らせるか、最寄りの救急外来に行ってください。

## 糖尿病性ケトアシドーシス(DKA)の予防

### 体調が悪い日のガイドライン

疾患や感染症の場合、通常血糖値は正常より高くなります。そのため、DKAを発症するリスクは、病気の時に高まります。

DKAの症状はインフルエンザや胃ウィルスの症状に似ているので、病気の時は血糖値を測定し、ケトン体を頻りにモニタしてください。

- 2時間毎、または担当医師の指示に従って、血糖値を測定してください。
- 担当医師の指示に従って、尿または血液中のケトン体をチェックしてください。
- 吐き気や嘔吐、腹痛に見舞われたら、ただちにケトン体を確認してください。

- ケトン体が陽性の場合、嘔吐がある場合、また数時間以内に改善が見られない場合は、医師に知らせてください。担当医師の指示に従い、ペンを用いてインスリンの補正注射を行ってください。注入セットとリザーバを交換してください。

### ケトン体の確認



ケトン体検査キットの指示に従ってください。

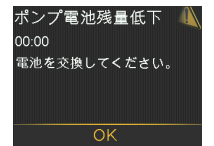
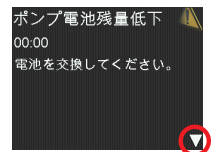


補正ボースで低下しない想定外の高血糖は、注入セットのはずれやねじれ、またはインスリンバイアルの効果の低下によって引き起こされた可能性があります。

## アラート

アラートとは、注意が必要と思われる状況を知らせるものです。アラートが発生したら、ポンプが何を知らせようとしているか確認する必要があります。

| アラート                 | アラートが発生した場合  | 対処方法   |
|----------------------|--|--|
| アラート:リザーバ残量低下、電池残量低下 | <p><b>通知ライト:</b>ポンプの赤色のライトが一回点滅後休止し、再度点滅して休止します。このパターンはアラートが消去されるまで継続します。点滅パターンを以下に示します。</p> <p style="text-align: center;">● ● ● ● ●</p> <p><b>音:</b>音/バイブ設定に応じて、ポンプは繰り返しアラート音、連続2回のバイブ、またはその両方を発します。</p> <p><b>表示:</b>ポンプには、黄色のアイコンと対応する指示が表示されます。</p> | <p>対処方法およびアラート消去方法:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 画面の説明を読み、アラートと対処方法を確認します。</li> <li>2) を押します。</li> <li>3) 必要なオプションで を押します。</li> </ol> |





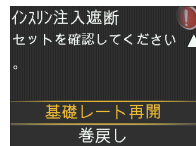
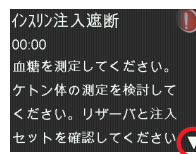
音またはバイブのパターンは、アラートによって5分毎または15分毎に、アラートが消去されるまで繰り返されます。

# アラーム

## アラーム

アラームが発生する場合、インスリンの注入を妨げる何かが検知されています。インスリンが注入されていません。**ただちにアラームに対処してください。**

| アラーム                       | アラームが発生した場合   | 対処方法  |
|----------------------------|---|---|
| アラームの例：<br>インスリン注入遮断、要電池交換 | <p><b>通知ライト：</b>ポンプの赤色のライトが二回点滅後休止し、再度二回点滅して休止します。このパターンはアラームが消去されるまで続きます。点滅パターンを以下に示します。</p> <p>●● ●● ●● ●● ●●</p> <p><b>音：</b>音／バイブ設定に応じて、ポンプは繰り返しアラート音、連続3回のバイブ、またはその両方を発します。</p> <p><b>表示：</b>ポンプには、赤色のアイコンと対応する指示知が表示されます。</p> | <p>対処方法およびアラーム消去方法：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) 画面のテキスト文を読み、アラームと対処方法を確認します。</li><li>2) を押します。</li><li>3) 必要なオプションで を押します。</li></ol> |



アラームが消去されないと、音やバイブのパターンは、10分間、毎分繰り返されます。**10分後、アラーム音はサイレンになります。**



**ノート：**インスリンをチューブやカニューレを通して注入することができない場合、インスリン注入遮断アラームが発生します。このアラームが発生したら、リザーバが空ではないこと、チューブにねじれや結び目がないこと、その他明らかな閉塞がないことを確認してください。

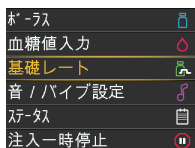
- 問題を発見して解決した場合は、血糖値を確認し、**基礎レート再開**を選択してください。インスリン注入遮断アラームが再び発生したら、画面に表示された手順に従って**巻戻し**を選択し、リザーバと注入セットを交換してください。
- 問題を発見することができない場合、画面の手順に従って**巻戻し**を選択し、リザーバと注入セットを交換してください。

# 基礎レートクイックリファレンスガイド

## 基礎レートの変更

1. ホーム画面で $\odot$ を押します。

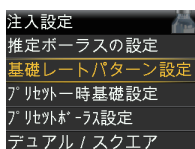
2. **基礎レート**を選択します。



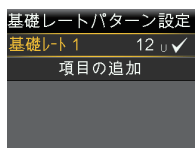
3. **注入設定**を選択します。



4. **基礎レートパターン設定**を選択します。



5. 変更する基礎レートパターンを選択します。



6. **オプション**を選択します。

7. **変更**を選択します。

8. 該当する時間帯で $\odot$ を押します。



9. 終了時刻で $\odot$ を押します。

10.  $\odot$ または $\checkmark$ を押し、U/hrの値を変更してから、 $\odot$ を押します。



11. **完了**を選択します。



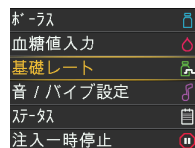
12. レートを確認し、**保存**を選択します。



## 基礎レートパターンの確認

1. ホーム画面で $\odot$ を押します。

2. **基礎レート**を選択します。



3. **基礎レートパターン**を選択します。

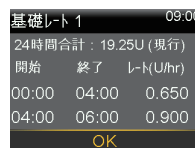


4. 確認する基礎レートパターンを選択します。



5. 基礎レートを確認します。

ノート: 右側にスクロールバーが表示されたら、 $\odot$ を押して、基礎レートパターンにあるすべての基礎レートを確認してください。

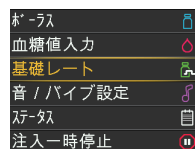


6. **OK**を選択します。

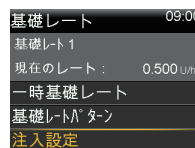
## 基礎レートパターンの追加

1. ホーム画面で $\odot$ を押します。

2. **基礎レート**を選択します。



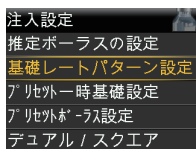
3. **注入設定**を選択します。



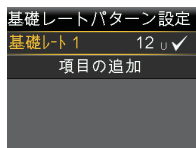
注: 表示されている基礎レートは、説明で分かりやすくすることを目的としています。実際の基礎レート設定はこれらと異なります。

# 基礎レートクイックリファレンスガイド

4. 基礎レートパターン設定を選択します。



5. 追加する基礎レートパターンを選択します。



6. オプションを選択します。

7. 変更を選択します。

8. 該当する時間帯で⊙を押します。



9. 新しい終了時刻(追加する基礎レートの開始時刻と同時刻)を入力し、⊙を押します。

10. U/hrの値に変更がない場合は⊙を押します。値を変更するには、⊕または⊖を押してから、⊙を押します。



11. 新しい時間帯で⊙を押します。

12. ⊕を押して新しい終了時刻を入力してから、⊙を押します。



13. ⊖を押して新しいレートを入力し、⊙を押します。

14. 必要であれば、引き続き終了時刻と基礎レートを追加します。

15. 完了を選択します。



16. 基礎レートを確認します。

17. 保存を選択します。



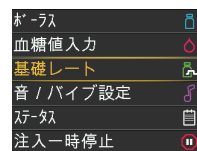
## 一時基礎レート

この機能を使用すると、設定した時間(持続時間)の間、基礎インスリンを即座に増減することができます。運動時や気分がすぐれない日にしばしば使用されます。一時基礎レートは、パーセント(現在の基礎レートのある割合を注入)またはレート(入力した量を注入)のいずれかで設定することができます。

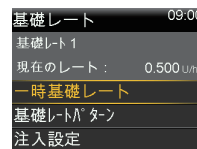
## 一時基礎レートの設定

1. ホーム画面で⊙を押します。

2. 基礎レートを選択します。

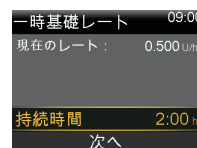


3. 一時基礎レートを選択します。



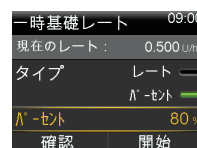
4. ⊕を押して持続時間を設定し、⊙を押します。

5. 次へを選択します。

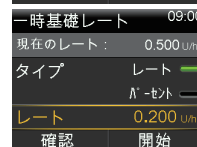


6. パーセントを選択します。

7. ⊕または⊖を押して、設定する基礎レートのパーセントを入力し、⊙を押します。



ノート: レートを使用する場合は、タイプになるまで⊕を押してから、⊙を押してください。



8. 開始を選択します。

注: 表示されている基礎レートは、説明で分かりやすくすることを目的としています。実際の基礎レート設定はこれらと異なります。

# 基礎レートクイックリファレンスガイド

ホーム画面には**一時基礎レート**のバナーが表示され、一時基礎レートが有効であることがわかります。

メニューから**一時基礎キャンセル**を選択し、有効な一時基礎レートの詳細を確認します。

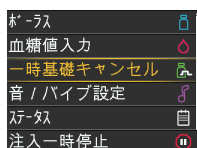


一時基礎注入が完了したら、基礎注入は、自動的に通常プログラムの基礎レートに戻ります。

## 一時基礎レートのキャンセル

一時基礎注入が完了する前に、通常プログラムの基礎レートに戻す場合、一時基礎レートをキャンセルすることができます。

1. ホーム画面で⊙を押します。
2. **一時基礎キャンセル**を選択します。

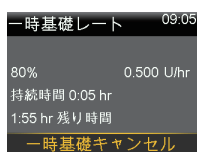


3. 一時基礎レートの詳細を見ることが出来ます。

**一時基礎キャンセル**を選択します。

キャンセルしない場合は、⊙を押します。

一時基礎レートのバナーはホーム画面から削除されます。

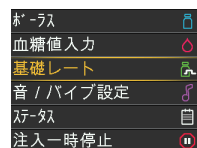


## 複数の基礎レートパターン

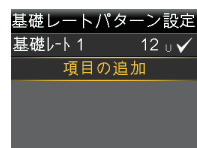
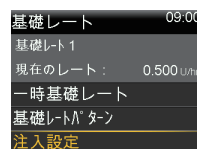
複数の基礎レートパターンの設定により、異なる基礎レートが必要となる日々のスケジュール変更(平日と週末、日勤と夜勤など)に、簡単に対応できるようになります。

## 追加基礎レートパターンの設定

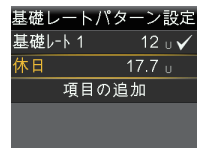
1. ホーム画面で⊙を押します。
2. **基礎レート**を選択します。
3. **注入設定**を選択します。
4. **基礎レートパターン設定**を選択します。



5. **項目の追加**を選択します。
6. 使用する名称を選択します。
7. このパターンに必要な基礎レートを入力します。
8. **保存**を選択します。



**ノート:**ポンプが現在使用している基礎レートパターンには、チェックマークがついています。



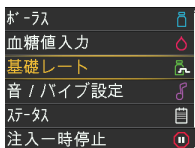
**注:**表示されている基礎レートは、説明で分かりやすくすることを目的としています。実際の基礎レート設定はこれらと異なります。

# 基礎レートクイックリファレンスガイド

## 有効な基礎レートパターンの変更

1. ホーム画面で⊙を押します。

2. **基礎レート**を選択します。



3. **基礎レートパターン**を選択します。



4. 有効にする基礎レートパターンを選択します。

**ノート:**チェックマークは有効な基礎レートパターンを示しています。













5. **開始**を選択します。

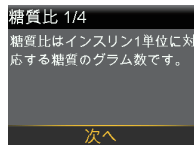
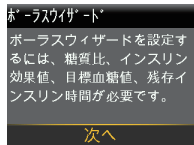
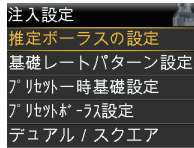


# ボーラスイザード™ クイックリファレンスガイド

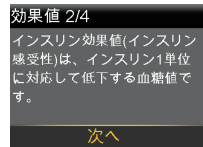
## ボーラスイザード™ の設定


直近のケアリンク™ パーソナル設定レポート、またはご自身の設定指示内容を用い、以下の手順に従って新しいポンプにボーラスイザード™ を設定してください。

1. ホーム画面で  を押します。
2. オプションを選択します。
3. 注入設定を選択します。
4. 推定ボーラスの設定を選択します。
5. ボーラスイザードを選択し、オンにします。
6.  を押して説明を読み進めます。
7. 次へを選択します。
8. 糖質比の説明を読み、次へを選択します。
9. 該当する時間帯で  を押します。
10. 糖質比が1つしかない場合は、 を押します。  
糖質比が複数ある場合は、 または  を押して糖質比が変わる時刻を入力し、 を押します。
11.  または  を押して糖質比 (g/U) を入力し、 を押します。  
糖質比が複数ある場合は、時間帯と糖質比をすべて入力します。
12. 次へを選択します。







13. インスリン効果値の説明を読み、次へを選択します。





14. 該当する時間帯で  を押します。



15. 効果値が1つしかない場合は、 を押します。

効果値が複数ある場合は、 または  を押し、効果値が変わる時刻を入力して、 を押します。

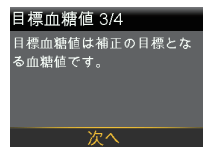
16.  または  を押して効果値 (mg/dL/U) を入力し、 を押します。




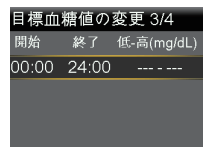
効果値が複数ある場合は、時間帯と効果値をすべて入力します。

17. 次へを選択します。




18. 目標血糖範囲の説明を読み、次へを選択します。



19. 該当する時間帯で  を押します。



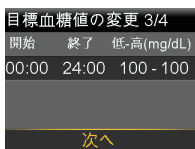
20. 目標血糖範囲が1つしかない場合は、 を押します。

目標血糖範囲が複数ある場合は、 または  を押し、目標血糖範囲が変わる時刻を入力して、 を押します。

**注:**表示されているボーラスは、説明で分かりやすくすることを目的としています。実際の設定とボーラス結果はこれらと異なります。

# ボーラスイザード™クイックリファレンスガイド

21. または を押して目標血糖範囲低値(低)を入力し、 を押します。

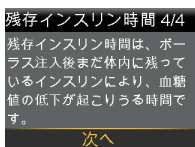


22. または を押して目標血糖範囲高値(高)を入力し、 を押します。

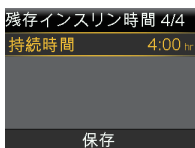
目標血糖範囲が複数ある場合は、時間帯と目標血糖範囲低値(低)および高値(高)をすべて入力してください。

23. 次へを選択します。

24. 残存インスリン時間の説明を読み、次へを選択します。



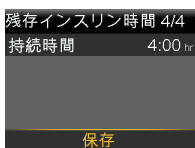
25. 持続時間を選択します。



26. または を押して残存インスリン時間の持続時間を入力し、 を押します。

27. 保存を選択します。

ボーラスイザード™設定の完了です。

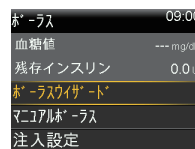


## 食事と補正ボラスの注入

1. 血糖値を測定します。

2. を押します。

ボラス>ボラススイザードを選択します。



3. リンクした血糖自己測定器を使用する場合、血糖値が画面に表示されます。そうでない場合は血糖を選択します。

または を押して血糖値を入力し、 を押します。



4. 糖質を選択します。

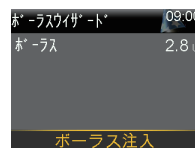
5. を押して糖質のグラム数を入力し、 を押します。

6. 次へを選択します。



7. ボラス注入を選択します。


ノート:残存インスリン調整は、前回のボラスからの残存インスリンを補正量から差し引いて調整するものです。この例では、差し引かれる残存インスリンはありません。



# ボーラスイザード™クイックリファレンスガイド

## 補正ボーラスの注入(食事なし)

1. 血糖値を測定します。

2. を押します。


ボーラス>ボーラスイザード  
を選択します。



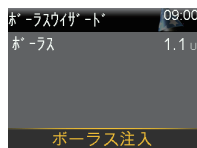
3. リンクした血糖自己測定器を使用する場合、**血糖値**が画面に表示されます。そうでない場合は**血糖**を選択します。

またはを押して血糖値を入力し、を押します。




4. 次へになるまでを押します。

5. ボーラス注入を選択します。

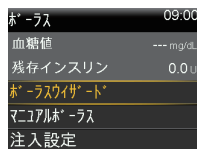




ノート:この例では、調整する残存インスリンがあったため、補正量から差し引かれました。

## 食事ボーラスの注入(補正ボーラスなし)

1. を押します。

ボーラス>ボーラスイザード  
を選択します。



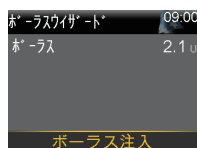
2. **糖質**になるまでを押してから、を押します。

3. を押して摂取する糖質量を入力し、を押します。




4. 次へを選択します。

5. ボーラス注入を選択します。



ノート:残存インスリンが食事ボーラスから差し引かれて調整されることはありません。


## ボーラス履歴の確認

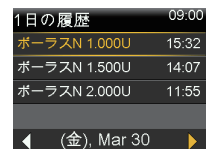
1. を押します。




オプション>履歴を選択します。




2. 1日の履歴を選択します。

3. 確認したい日の日付でを押します。

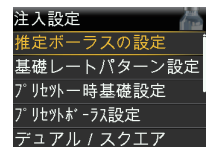


ノート:との矢印を押して、日付を変更することができます。リストの項目でを押すと、詳細情報が表示されます。

## ボーラスイザード™設定の変更

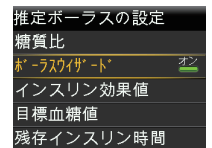
1. を押します。




オプション>注入設定>推定  
ボーラスの設定を選択しま  
す。



2. 変更する設定を選択します。


3. 変更を選択します。



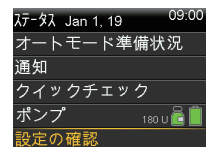
4. 該当する時間帯でを押します。またはを押して、時間または値を変更します。


5. 保存を選択します。

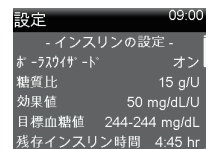
## ボーラスイザード™設定の確認

1. を押します。

ステータス>設定の確認を選  
択します。

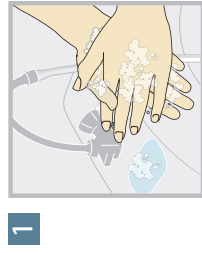


2. を押して、設定項目のリストをスクロールします。



注:表示されているボーラスは、説明で分かりやすくすることを目的としています。実際の設定とボーラス結果はこれらと異なります。

## ここから始めます



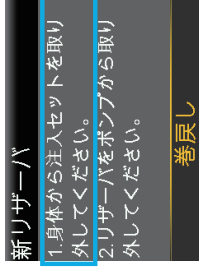
1



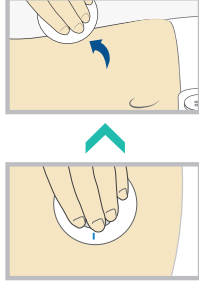
2



3



4



手を洗います。  
○を押します。オプション  
を選択します。

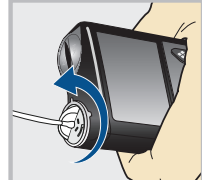
リザーバとチューブを選択  
します。

新リザーバを選択します。

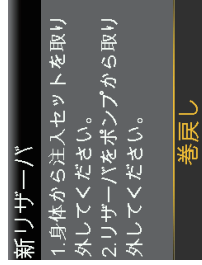
古い注入セットを取り外します。粘着テープを体か  
ら剥がします。



5



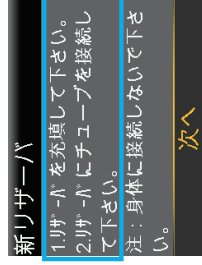
6



7



8



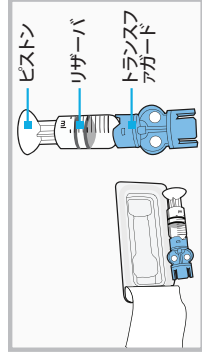
1.リザーバを赤黒して下  
さい。  
2.リザーバにチューブを接  
続し  
て下さい。  
注: 身体に接続しない  
で下さい。  
次へ

使用していたリザーバをポンプから取り出  
します。

巻戻しを選択します。

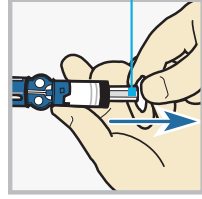
次の手順に従ってリザーバにインスリンを充填し、注入セットのチューブに接続してください。

## リザーバの充填および注入セットのチューブへの接続



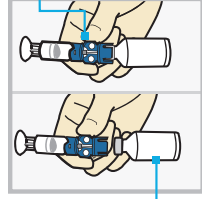
1

パッケージから取り出します。気泡  
発生のリスクを下げるため、インス  
リンバイアルが室温に置かれてい  
ることを確認してください。



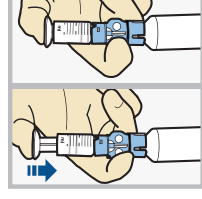
2

インスリン充填量の  
位置までピストンを引  
き下げます。



3

バイアルをアルコールで拭き  
ます。バイアルをテーブルの  
上に置きます。青色のトラ  
ンスファガードをバイアルにし  
っかりと押しつけます。

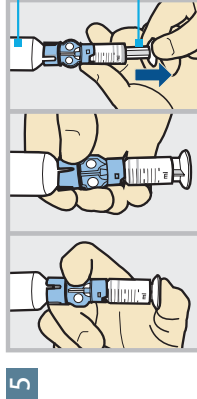


4

ピストンを押し下  
げます。

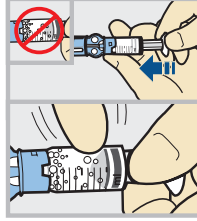
# ミニメド™ 770Gシステム | クイックセット™ 注入セットの交換クイックリアレンスガイド

**警告:** インスリンや他の液体が注入セットのチューブコネクタ内部に付着した場合、ポンプが注入セットを適切に充填するための通気孔が、一時的に塞がれるおそれがあります。その場合、インスリンの注入量が合わなくなり、その結果、高血糖あるいは低血糖を引き起こすおそれがあります。



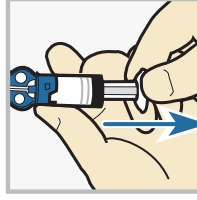
5

親指でピストンを押さえたまま、バイアルが上にくるようにひっくり返します。親指を放し、ピストンを引き下げてインスリンを充填します。



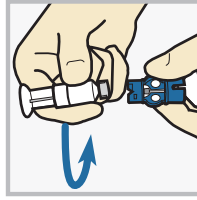
6

気泡をリザーバ上部へ移動させるため、リザーバを軽くたたきます。ピストンを押し上げ、気泡をバイアルに移動させます。



7

2〜3日の間必要なインスリンの量になるまでピストンを引き戻します。



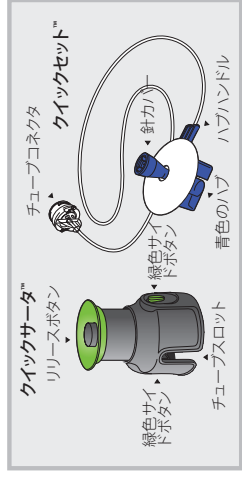
8

インスリンでリザーバの上端が漏れるのを防ぐため、バイアルを逆さまにしてまっすぐに立てます。トランスファアカードを持ち、リザーバを反時計方向に回して、トランスファアカードから取り外します。

## リザーバの注入セットへの接続

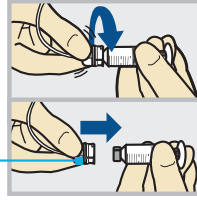
注入セットの先端にあるチューブコネクタを、充填したリザーバに取り付けます。

チューブコネクタ



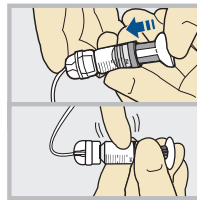
1

包装から注入セットを取り出します。チューブを束ねている紙を外します。



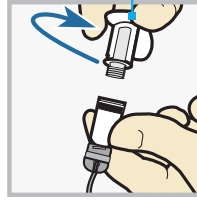
2

チューブコネクタをリザーバにそっと押しつけます。時計回りに回し、カチッとロックします。



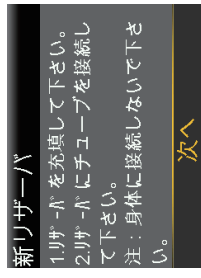
3

気泡がある場合は、リザーバを軽くたたき、上端に移動させます。ピストンを少し押し、チューブの中に気泡を移動させます。



4

ピストンを反時計方向に回して緩め、取り外します。



バックライトがオフになっている可能性があります。いずれかのボタンを押し、画面をオンに戻してください。

○を押してメニューを開きます。ポンプがロックされている場合は、○を押した後ポンプのロックを解除する必要があります。

メニューからリザーバの取付を選択します。

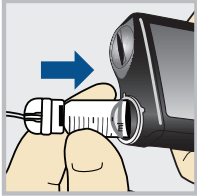
次へを選択します。

次ページに続く

## リザーバをポンプに取り付けます。

充填されたリザーバをポンプの収納部に取り付けます。

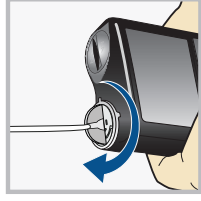
**1** 新リザーバ



3. リザーバをポンプに取り付け、ロックしてください。  
注：身体に接続しないでください。

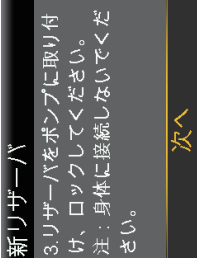
**次へ**

リザーバをポンプに取り付けます。



リザーバが所定の位置にロックされるまで、時計回りに回します。

**3** 新リザーバ



3. リザーバをポンプに取り付け、ロックしてください。  
注：身体に接続しないでください。


**次へ**

次へを選択します。

## リザーバの取付けとチューブの充填

以下の手順に従ってリザーバを取り付け、チューブにインスリンを充填します。

**1** リザーバの取付



取付完了  
注：身体に接続しないでください。

**取付** **次へ**

取付を選択し、**○**を押し続けます。

**2** リザーバの取付

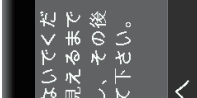


取付完了  
注：身体に接続しないでください。

**取付** **次へ**

この画面が表示されたら次へを選択します。

**3** チューブ充填

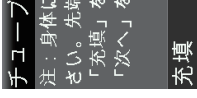


注：身体に接続しないでください。先端に液が見えるまで「充填」を長押しし、その後「次へ」を選択して下さい。

**充填** **次へ**

充填を選択します。チューブの先端にインスリンの液が見えるまで**○**を保持し、その後放します。

**4** チューブ充填



注：身体に接続しないでください。先端に液が見えるまで「充填」を長押しし、その後「次へ」を選択して下さい。


**充填** **次へ**

液が見えたら**➤**を押し、次へを選択します。

## 注入セットの装着

次に、手順に従って注入セットを体に装着します。


**1** カニューレ充填？



1. 注入セットを身体に取り付けて下さい。2. カニューレを、充填するには「充填」を、充填の必要がなければ「完了」を選択して下さい。

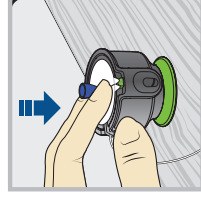
**充填** **完了**

**2**

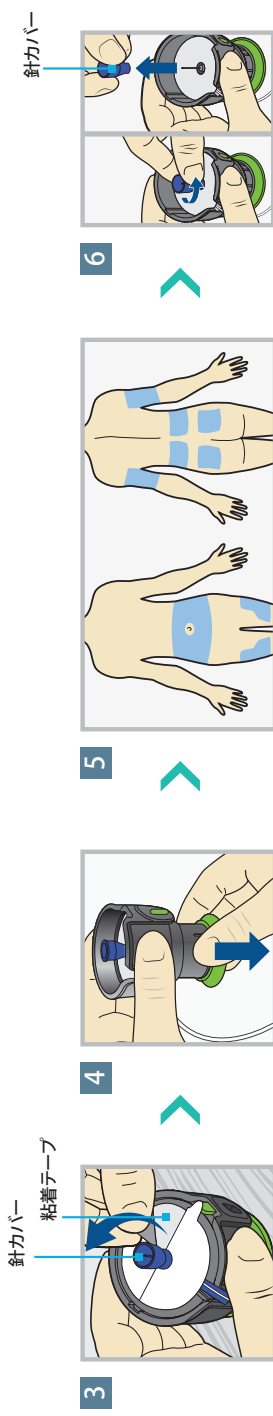


青色のハブ  
チューブスロット

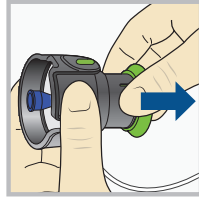
ミニメド™ クイックサータ™ を、ハンドルを下にして、平らで丈夫な台の上に置きます。**青色**ハブをサータの中に入れ、ハンドルをチューブスロットにはめ込みます。



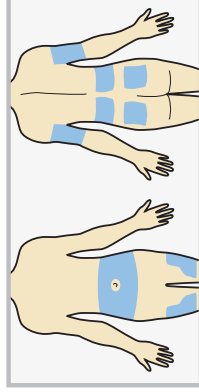
2本の指で注入セットをサータ内におさめ、そっと押し下げます。



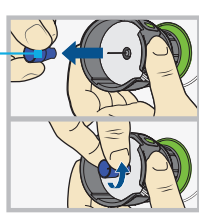
針カバーの両側の粘着テープから、剥離紙をはがします。



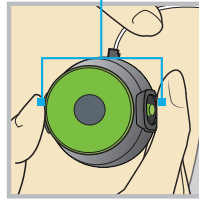
緑色のハンドルをカチッと音がするまで引き下げます。



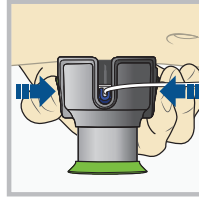
ここに表示された色付きの場所から、装着部位を選択します。アルコーンまたは他の消毒液で消毒します。



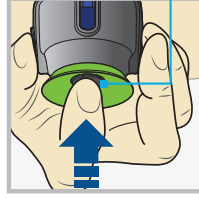
針カバーを回して緩め、引き抜きます。



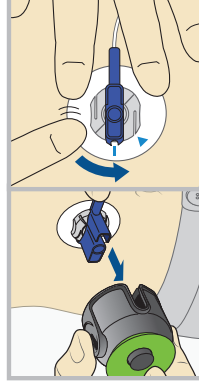
消毒した部位にサーターを保持します。



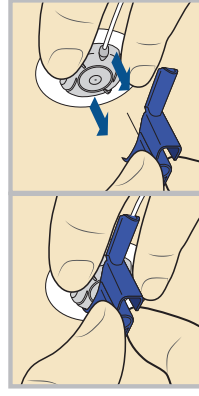
2つの緑色のサイドボタンを同時に押します。



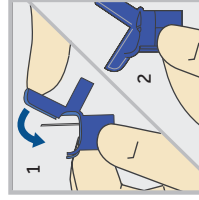
リリースボタンを押してロックを解除します。



サーターを体から取り外します。粘着テープを皮膚に貼り付けます。



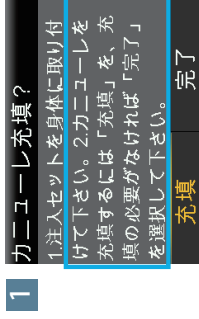
注入セットを押さえます。青色のハンドルを真っすぐに引いて、針を抜去します。



青色のハンドルをロックされるまで折り曲げます。青色のハンドルを医療廃棄物容器に廃棄します。

## カニューレの充填

カニューレ(皮下の小型チューブ)をインスリンで充填します。



充填を選択します。

充填量を選択し、以下の値を入力します。

- 6mmのカニューレを使用する場合は0.300
  - 9mmのカニューレを使用する場合は0.500
- その後○を押します。



今すぐ充填を選択します。

ホーム画面に、カニューレに充填されるインスリンが、経時的に表示されます。



ノート: ポンプには、前回使用した**充填量**が保存されています。充填量が正しいことを常に確認してください。

- 正しければ、**今すぐ充填**になるまで**✓**を押してから、**○**を押してください。
- 正しくない場合は**○**を押してください。正しい量に変更し、**○**を押してください。**今すぐ充填**を選択します。



ノート: **総量**が間違っていることに気づいた場合など、停止する必要があれば、**充填中止**を選択します。前の画面で**充填量**の確認を行った場合、これは減多に起こりません。

## 注入セット交換の完了です!

# ポンプと血糖自己測定器のペアリングクイック リファレンスガイド

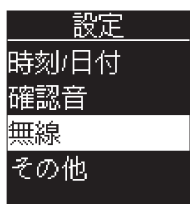
以下の手順に従い、アキュチェック®ガイドリンク血糖自己測定器とミニメド™ 770Gインスリンポンプをペアリングしてください。

1. 血糖自己測定器のOKボタンを押し、測定器をオンにします。

2. 設定を選択します。



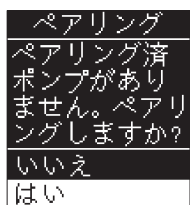
3. 無線を選択します。



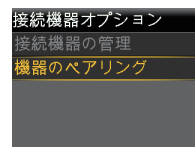
4. 血糖自己測定器画面に確認画面が表示されたら、はいを選択します。確認画面が表示されない場合は、ペアリングを選択します。

血糖自己測定器のシリアル番号が血糖自己測定器画面に表示されます。これで血糖自己測定器とポンプのペアリングの準備ができました。

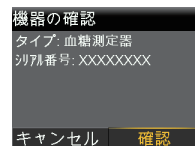
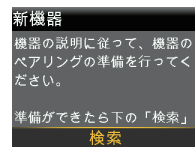
血糖自己測定器を下に置いて、ポンプを手に取ります。



5. を押します。
6. オプションを選択します。
7. ユーティリティを選択します。
8. 接続機器オプションを選択します。
9. 機器のペアリングを選択します。
10. 検索を選択します。





11. 血糖自己測定器の画面に表示されたシリアル番号と一致する測定器を選択します。
12. ポンプに表示されているシリアル番号と血糖自己測定器の画面のものが一致したら、確認を選択します。



13. 接続がうまくいったら、「ペアリング成功」のメッセージがポンプに表示されます。血糖自己測定器の画面に、「ポンプとペアリングしました」というメッセージが、ポンプのシリアル番号とともに表示されます。

アキュチェック®ガイドリンク血糖自己測定器を用いて血糖値を測定する場合、コメントを追加するオプションがあります。



ノート: コメントを追加しない場合は、血糖自己測定器の  を押し、ペアリングしたポンプに血糖値を自動送信してください。  を押さない場合やコメントを追加しない場合は、ポンプに血糖値が表示されるのに時間がかかります。



© 2020 Medtronic. Medtronic、メドトロニック、MedtronicロゴマークおよびFurther, Togetherは、Medtronicの商標です。™を付記した商標は、各社の商標です。その他すべての商標は、Medtronic companyの商標です。

ACCU-CHEKおよびACCU-CHEK GUIDEは、Roche Diabetes Care GmbHの商標です。





販売名:メドトロニック ミニメド 700シリーズ

医療機器承認番号:30300BZX00256000

**Medtronic**



**Medtronic MiniMed**  
18000 Devonshire Street  
Northridge, CA 91325  
USA  
1 800 646 4633  
+1 818 576 5555

**EC REP**

Medtronic B.V.  
Earl Bakkenstraat 10  
6422 PJ Heerlen  
The Netherlands

**CE 0459**

M978703A003\_2