

Benutzerhandbuch für den mySugr Bolusrechner

Version: 3.0.30_Android - 2022-10-20

1 Anwendungsgebiete

1.1 Vorgesehene Anwendung

Der mySugr Bolusrechner, als Teil des mySugr Tagebuchs, ist für das Management von insulinpflichtigem Diabetes entwickelt worden. Er berechnet auf Basis deiner Therapiedaten eine empfohlene Bolusinsulindosis oder Kohlenhydratmenge. Vor der Verwendung sind einige Einstellungen wie Blutzuckerzielwert, Kohlenhydratfaktor, Insulinkorrekturfaktor und Insulinwirkdauer notwendig. Die Werte bestimmt deine medizinische Fachkraft für dich. Für die Berechnung braucht der Algorithmus zusätzlich deinen aktuellen Blutzuckerwert, die geplante Kohlenhydratmenge und das aktuell aktive Insulin, das anhand der Aktionskurve des jeweiligen Insulins berechnet wird.

1.2 Für wen ist der mySugr Bolusrechner geeignet?

Der mySugr Bolusrechner wurde für Personen handgemacht:

- bei denen insulinabhängiger Diabetes diagnostiziert wurde
- die 18 Jahre und älter sind
- die für ihre Therapie schnell oder kurz wirkendes Insulin verwenden
- die entweder mehrfach täglich Insulin injizieren (ICT-Therapie) oder eine Insulinpumpe nutzen (CSII-Therapie) und entsprechend geschult sind
- die unter Aufsicht eines Arztes oder medizinischen Fachpersonals stehen
- die physisch und mental fähig sind, sich selbstständig um ihre Diabetestherapie zu kümmern
- die fähig sind, ein Smartphone zu bedienen

1.3 Nutzungsumgebung

Der mySugr Bolusrechner kann als mobile App in jeder Umgebung verwendet werden, in der du normalerweise ungefährdet ein Smartphone nutzen würdest.

2 Gegenanzeigen

2.1 Bedingungen für eine Bolusberechnung

In den folgenden Fällen kann der Bolusrechner nicht verwendet werden:

- wenn dein Blutzucker niedriger als 20 mg/dL oder 1,2 mmol/L ist
- wenn dein Blutzucker höher als 500 mg/dL oder 27,7 mmol/L ist
- wenn der Log-Eintrag älter als 15 Minuten ist

2.2 Einschränkungen bei Insulin

Der mySugr Bolusrechner darf nur mit den in den App-Einstellungen [gelisteten Insulinen](#) verwendet werden. Auf keinen Fall darf er mit Misch- oder lang wirkenden Insulinen verwendet werden.

Der mySugr Bolusrechner darf nur mit einem einzigen Insulintyp aufgesetzt werden. Mehrere Insuline sind nicht erlaubt.

3 Warnungen



3.1 Der mySugr Bolusrechner ist kein Ersatz für eine professionelle medizinische Beratung

Der mySugr Bolusrechner ist ein Medizinprodukt und dient dazu, die Diabetes-Therapie zu unterstützen. Die App ersetzt aber auf keinen Fall deine Besuche beim Arzt und die regelmäßige Überprüfung des Langzeitblutzuckers. Außerdem musst du deinen Blutzucker weiterhin selbstständig kontrollieren, auch wenn du den mySugr Bolusrechner nutzt.

Deine Bolusrechner-Einstellungen sollten während deiner regelmäßigen Arztbesuche geprüft und wo nötig angepasst werden.

3.2 Der mySugr Bolusrechner ist abhängig von der Richtigkeit und Genauigkeit deiner eingegebenen Daten

Der mySugr Bolusrechner ist abhängig von der Richtigkeit und Genauigkeit deiner eingegebenen Informationen. Er wird nicht richtig funktionieren, wenn du einen falschen Blutzucker- oder Kohlenhydratwert eingibst, oder wenn du dich bei einem Therapiefaktor vertippst. Du bist dafür verantwortlich, die empfohlene Insulindosis nach bestem Wissen und auf Basis deiner persönlichen Erfahrungen zu überprüfen.

3.3 Der mySugr Bolusrechner ist genauer, wenn er mit einem aktuellen Blutzuckerwert verwendet wird

Du kannst auch ohne einen aktuellen Blutzuckerwert einen Bolusvorschlag erhalten, diese Möglichkeit ist allerdings aus Sicherheitsgründen nicht empfehlenswert. Die Berechnung von Insulindosen ohne Berücksichtigung des aktuellen Blutzuckerspiegels erhöht dein Risiko für Hypoglykämie (niedrigen Blutzucker) bzw. Hyperglykämie (hohen Blutzucker). Besprich diese Möglichkeit und die damit verbundenen Risiken mit deiner medizinischen Fachkraft.

3.4 Der mySugr Bolusrechner kennt deine speziellen Umstände nicht

Der mySugr Bolusrechner kennt deine Umstände wie Stress, Krankheit oder Aktivität nicht und kann damit auch nicht darauf reagieren. Diese persönlichen Umstände können die benötigte Insulinmenge beeinflussen und sollten für deine Therapie deshalb überwacht und wenn nötig angepasst werden.

3.5 Empfohlene Updates

Um die sichere und optimale Verwendung des mySugr Bolusrechners sicherzustellen, ist es angeraten Softwareupdates zu installieren, sobald sie zur Verfügung stehen.

3.6 Smartphone-Sicherheit und -wartung

Um die Verwendung des mySugr Bolusrechners sicherer zu machen und um sicherzustellen, dass du die einzige Person mit Zugang zu dem Bolusrechner bist, musst du, um den Bolusrechner einzurichten und Einstellungen zu ändern, ein Authentifizierungsverfahren (Entsperrmechanismus) auf deinem Smartphone installiert haben. Wähle ein sicheres Passwort bzw. ein sicheres Authentifizierungsverfahren und gib dein Passwort nicht an unbefugte Personen weiter.

Gib nur vertrauenswürdigen Anwendungen Zugriff auf Systemdienste.

Um die korrekte Verwendung des mySugr Bolusrechners sicherzustellen, solltest du die App nicht auf einem Smartphone mit gesprungenem oder beschädigtem Bildschirm verwenden.

Um die Zuverlässigkeit und Sicherheit des mySugr Bolusrechners zu gewährleisten, darfst du den Bolusrechner nicht auf gerooteten Smartphones oder auf Smartphones mit installiertem Jailbreak verwenden.

3.7 Der mySugr Bolusrechner ist nur für den persönlichen Gebrauch bestimmt

Der mySugr Bolusrechner darf nur für den persönlichen Gebrauch eingerichtet werden. Der mySugr Bolusrechner darf nicht von anderen Personen verwendet werden, um Bolusempfehlungen zu berechnen, auch wenn die Therapiebedingungen ähnlich sind. Ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu ernsthaften körperlichen Schäden führen.

4 Installation

Der mySugr Bolusrechner ist eine Erweiterung des mySugr Logbooks. Lade das Logbook einfach vom Apple App Store oder vom Google Play Store herunter.

5 Berechnung

5.1 Aktivierung

Öffne einen neuen Log-Eintrag im mySugr Tagebuch, indem du auf '+' klickst (Abbildung 1). Importiere deinen Blutzucker- und/oder Kohlenhydratwert oder gib die Werte manuell ein. Klicke anschließend auf „Berechnen“ im Feld Bolusrechner (Abbildung 2).

Für jeden importierten Bolus gibt es einen neuen Eintrag „Insulin (Bolus)“ mit Datum, Uhrzeit und der Anzahl der abgegebenen Einheiten. Die Anzahl der Einheiten wird in einer Kachel gezeigt, wie unten abgebildet.



Abbildung 1: Öffnen eines neuen Log-Eintrags



Abbildung 2: Klicken auf „Berechnen“

Wenn du den mySugr Bolusrechner zum ersten Mal verwendest, wirst du je nach Standort manchmal aufgefordert, den Bolusrechner mithilfe des Aktivierungscodes, den du von deiner medizinischen Fachkraft bekommen hast, zu entsperren (Abbildungen 3 und 4). Wenn der Aktivierungscode nicht verlangt wird, kannst du fortfahren und den mySugr Bolusrechner einrichten.



Abbildung 3: Aktivierungscode auf dem Protokoll (abhängig von deinem Standort)



Abbildung 4: Entsperren des Bolusrechners (abhängig von deinem Standort)

WICHTIG: Du kannst im mySugr Tagebuch die Felder in den Log-Einträgen mithilfe des Buttons „Felder anpassen“ ein- bzw. ausblenden oder verschieben (Abbildung 5).

Tippe auf das Augensymbol, um Felder ein- bzw. auszublenden (Abbildung 6). Bitte beachte, dass diese Funktion Auswirkungen darauf haben kann, was beim Anlegen eines Log-Eintrags angezeigt wird. Wenn die Felder „Insulin (Essen)“ und „Insulin (Korrektur)“ ausgeblendet sind, wird auch der mySugr Bolusrechner ausgeblendet. Hinweis: „Insulin (Essen)“ und „Insulin (Korrektur)“ sind gruppiert und können nicht separat verschoben werden.



Abbildung 5: Felder anpassen



Abbildung 6: Felder ein-/ausblenden

5.2 Einrichten

Um den mySugr Bolusrechner zu verwenden, musst du auf deinem Handy einen Code oder eine Berührungs-/Gesichtserkennung einrichten, um sicherzustellen, dass nur du die Einstellungen für den Bolusrechner konfigurieren oder ändern kannst. Bevor du einen Bolusvorschlag erhalten kannst, musst du ein paar Fragen zu deinen persönlichen

Einstellungen beantworten.

5.2.1 Wichtige Definitionen und Standardwerte

Aktives Insulin: Derzeit im Körper befindliches Insulin, das zur Senkung des Blutzuckers beiträgt. Insulin für eingenommene Kohlenhydrate (Bolusinsulin) und Basalinsulin sind nicht berücksichtigt, sondern nur Korrekturinsulin.

Zielbereich: Akzeptabler Bereich für Nüchternblutzucker oder Blutzuckerwerte vor einer Mahlzeit (Standardbereich: 80–130 mg/dL bzw. 4,4–7,2 mmol/L).

Hypoglykämie: Blutzuckerwerte unterhalb dieses Grenzwerts gelten als Hypoglykämie bzw. Unterzuckerung. Im Falle einer Hypoglykämie erhältst du eine Empfehlung für eine passende Kohlenhydratmenge (Standardwert: 70 mg/dL).

Wirkverzögerung: Zeitraum, bevor das Insulin anfängt, den Blutzuckerspiegel im Körper zu senken (Standardwert: 60 Minuten).

Wirkzeit: Zeitraum, in dem das Insulin normalerweise den Blutzuckerspiegel senkt (Standardwert: 4 Stunden).

Maximaler Bolus: Die maximale Insulinmenge, die auf einmal abgegeben werden darf. Diese Einstellung verhindert, dass unbeabsichtigt eine große Bolusmenge abgegeben wird, da eine zusätzliche Bestätigung nötig ist (Standardwert: 25 U).

Insulinschritt: Anpassungsschritt für die Insulindosis in U (Insulineinheit), z. B. 0,1 U, 0,5 U oder 1 U (Standardwert: 1 U).

Mahlzeitenanstieg: Der maximale Anstieg des Blutzuckerspiegels nach einer Mahlzeit, der als normal angesehen wird und keinen weiteren Korrekturbolus erfordert (Standardwert: 70 mg/dL).

WICHTIG: Diese Einstellungen bestimmen, wie deine Insulindosis berechnet wird. Wie du dir sicher denken kannst, ist es daher extrem wichtig, dass die Einstellungen korrekt sind. Bitte nimm keine Einstellungen ohne Absprache mit deinem Arzt oder Diabetesberater vor.

Damit der Bolusrechner zu deiner Diabetestherapie passt, musst du die Einstellungen alle drei Monate überprüfen.

5.2.2 Zeitabhängige Einstellungen

Aktives Insulin: Derzeit im Körper befindliches Insulin, das zur Senkung des Blutzuckers beiträgt. Insulin für eingenommene Kohlenhydrate (Bolusinsulin) und Basalinsulin sind nicht berücksichtigt, sondern nur Korrekturinsulin.

So definierst du deine Einstellungen pro Zeitabschnitt:

- Wähle „Zeitabhängig“ (iOS, Abbildung 7a) oder aktiviere die Option „Zeitabhängige Einstellung“ (Android, Abbildung 7b) während des Setups
- Wähle den Zeitraum aus und gib den passenden Wert ein bzw. ändere ihn
- Wiederhole das für jeden betroffenen Zeitraum, da jeder Zeitraum dann endet, wenn der nächste beginnt



Abbildung 7a: Zeitabhängige Einstellungen aktivieren (iOS)



Abbildung 7b: Zeitabhängige Einstellungen aktivieren (Android)

WICHTIG: Frag deine medizinische Fachkraft, was du beachten musst, wenn du mehrere Zeitabschnitte verwendest und in eine andere Zeitzone reist.

5.3 Berechnen

5.3.1 Erhalte Bolusempfehlungen

So kannst du einen Insulinbolus berechnen:

1. Erstelle einen neuen Log-Eintrag
2. Gib deinen aktuellen Blutzuckerwert ein und/oder die Menge an geplanten Kohlenhydraten
3. Klicke auf „Berechnen“
4. Bestätige, dass du in letzter Zeit kein Insulin injiziert bzw. über die Pumpe abgegeben hast. Dann erhältst du einen Wert, der auf Basis deiner Einstellungen und Einträge im Tagebuch berechnet wurde (weitere Informationen im Abschnitt 5.5. Aktives Insulin).



Abbildung 8: Dateneingabe



Abbildung 9: Klicken auf „Berechnen“

Bolusempfehlungen ohne Eingabe eines Blutzuckerwerts

Du kannst eine Bolusempfehlung auch ohne aktuellen Blutzuckerwert berechnen lassen. Dann wird aber nur die passende Bolusmenge für die Mahlzeit oder die Kohlenhydrate, die du eingegeben hast, berechnet.

Hinweis: Für eine möglichst genaue Bolusempfehlung musst du einen Blutzuckerwert eingeben.

Bolusempfehlung bei Blutzucker im Hypobereich

Wenn dein Blutzucker unter der eingestellten Hypogrenze liegt, erhältst du keine Insulinempfehlung. Stattdessen erhältst du eine empfohlene Kohlenhydratmenge, die du zu dir nehmen solltest, damit dein Blutzucker wieder ansteigt und zurück in den Zielbereich kommt. Bitte halte die Kohlenhydratmenge, die du tatsächlich zu dir nimmst, im Tagebuch fest.

Negatives Korrekturinsulin

Wenn dein Blutzuckerwert höher ist als dein Hypogrenzwert, aber unterhalb deines Zielbereichs liegt, berechnet der mySugr Bolusrechner eventuell einen negativen Wert für Korrekturinsulin. Dieser negative Wert wird bei der Insulinmenge für eine Mahlzeit berücksichtigt, wenn du vorhast, etwas zu essen.

5.4 Bestätigen

Es kann sein, dass die Empfehlung nicht zu deinen Therapiegewohnheiten passt oder dazu, wie du dich gerade fühlst. Deshalb hast du immer die Möglichkeit, die Empfehlung abzulehnen bzw. zu bestätigen. So behältst du jederzeit die Kontrolle über deine Therapie und stellst sicher, dass dein mySugr Tagebuch immer möglichst korrekt ist.

Das Ergebnis der Berechnung ist normalerweise:

- eine Insulindosis, wenn dein Blutzucker zu hoch ist. Das Feld mit dem Ergebnis ist dann türkis gefärbt (Abbildungen 10a und 10b).
- eine Kohlenhydratmenge, wenn du ohne die Aufnahme von zusätzlichen Kohlenhydraten vermutlich bald einen Hypo (Unterzuckerung) hast. Das Feld mit dem Ergebnis ist dann gelb gefärbt (Abbildungen 11a und 11b).

So bestätigst du die Empfehlung oder lehnt sie ab:

- Wähle „Bestätigen“, wenn der Vorschlag passt. Das Ergebnis wird automatisch über zwei Zeilen aufgeteilt, „Insulin (Essen)“ und „Insulin (Korrektur)“, basierend auf deinen Einträgen (Blutzuckerspiegel und/oder Kohlenhydrate). Wenn du die Insulinmengen nochmal ändern möchtest, nachdem du auf „Bestätigen“ geklickt hast, kannst du sie manuell anpassen (Abbildungen 10b und 11b).
- Wenn du das Gefühl hast, dass der Vorschlag nicht zu deinem aktuellen Zustand oder deinen Therapiegewohnheiten passt, klicke auf „Ablehnen“. Dadurch wird der mySugr Bolusrechner-Bereich geschlossen und du kannst deine Insulinmengen für „Insulin (Essen)“ und „Insulin (Korrektur)“ manuell eintragen.



iOS



Android

Abbildung 10a: Insulinempfehlung



Abbildung 10b: Insulinempfehlung bearbeiten



iOS



Android

Abbildung 11a: Kohlenhydratempfehlung



Abbildung 11b: Kohlenhydratempfehlung bearbeiten

WICHTIG: Der mySugr Bolusrechner berechnet die Insulinmenge basierend auf den von dir eingegebenen Informationen. Wenn diese Informationen falsch oder unvollständig sind, kann keine korrekte Insulinmenge berechnet werden! Bitte sei dir auch bewusst, dass bei der Berechnung Faktoren wie Stress, Aktivität, Krankheit oder andere Begebenheiten, die den Blutzucker beeinflussen, nicht beachtet werden.

5.5 Aktives Insulin

Der mySugr Bolusrechner berechnet regelmäßig dein aktives Insulin mithilfe der letzten Insulindosen, die du als Korrekturinsulin eingetragen hast, und deinen persönlichen Einstellungen für die Wirkzeit des Insulins. Hinweis: Insulin das du für Mahlzeiten eingetragen hast und Basalinsulin werden für die Berechnung des aktiven Insulins nicht berücksichtigt.

Das aktive Insulin wird bei jeder Berechnung als Teil der Formel auf dem Informationsbildschirm angezeigt. Wenn du bei der Verwendung des mySugr Bolurechners die Informationen zu deinem (aktiven) Insulin und den vorherigen Injektionen sehen willst, klicke für iOS auf das Symbol mit dem kleinen „i“ (Abbildungen 12a und 12b) oder bei Android auf „Details“ (Abbildungen 12c und 12d).



Abbildung 12a: Informationen zur Bolusberechnung für die Empfehlung anzeigen (iOS)



Abbildung 12b: Informationen zur Bolusberechnung nach Bestätigung einer Empfehlung anzeigen (iOS)



Abbildung 12c: Informationen zur Bolusberechnung für die Empfehlung anzeigen (Android)



Abbildung 12d: Informationen zur Bolusberechnung nach Bestätigung einer Empfehlung anzeigen (Android)

5.6 Speichern

Klicke auf „Speichern“, um deinen Eintrag zu speichern (Abbildung 13). Dadurch wird die bestätigte Insulinmenge (für Mahlzeiten und Korrektur) bzw. die Kohlenhydratempfehlung in den entsprechenden Feldern im mySugr Tagebuch gespeichert.

Hinweis: Korrektur- und Mahlzeitenboli werden separat im mySugr Tagebuch gespeichert und angezeigt. Dein aktives Insulin siehst du nur während der Bolusberechnung und es wird weder gespeichert noch im mySugr Tagebuch angezeigt.



Abbildung 13a: Speichern eines Eintrags (oben auf dem Bildschirm)

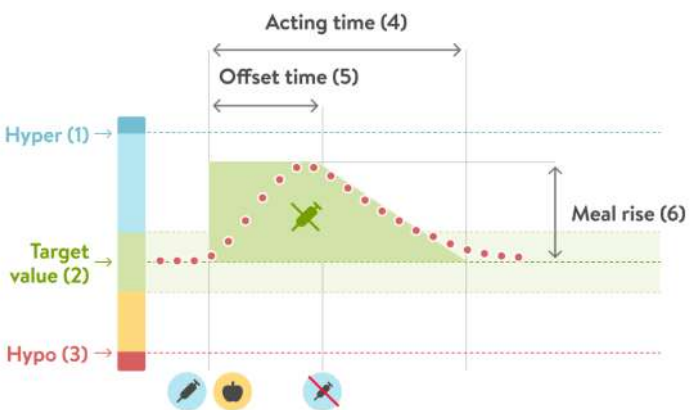


Abbildung 13b: Speichern eines Eintrags (Knopf)

5.7 Zusätzliche Erklärungen zu den Einstellungen

5.7.1 Definitionen und Standardwerte

Die folgenden Faktoren stellen sicher, dass der mySugr Bolusrechner keinen zweiten Bolus für denselben Blutzuckerwert berechnet (z. B. für eine Mahlzeit oder für die Korrektur eines hohen Blutzuckerspiegels), der bereits durch einen früheren Bolus abgedeckt wurde.






 Bolus	 Mahlzeit	 Bolus nicht erforderlich
.. Aktueller Blutzuckerwert		
■ Erlaubter Blutzuckerwert: Mahlzeitenanstieg		
1: Hyperglykämie; 2: Zielwert; 3: Hypoglykämie; 4: Wirkzeit; 5: Wirkverzögerung; 6: Mahlzeitenanstieg		

Diagramm 1

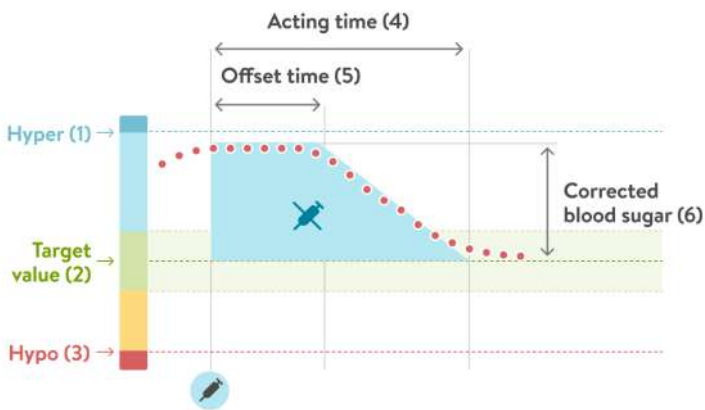
Mahlzeitenanstieg

Nach dem Essen steigt der Blutzuckerspiegel auch bei Menschen mit Diabetes normalerweise deutlich an. Je nachdem, was du gegessen hast, erreicht dein Blutzuckerspiegel den Höchstwert eine Stunde nach dem Essen und ist dann nach ein oder zwei weiteren Stunden wieder auf dem Ausgangsniveau. Das ist normal und der mySugr Bolusrechner bezieht diesen „Mahlzeitenanstieg“ in seine Berechnungen mit ein.

Die gestrichelte Linie zeigt, wie sich dein Blutzuckerspiegel nach einem Kohlenhydratbolus verändern kann (Diagramm 1). Solange der Anstieg des Blutzuckerspiegels innerhalb des grünen Bereichs bleibt („Mahlzeitenanstieg“), berechnet der mySugr Bolusrechner keinen zusätzlichen Korrekturbolus. Wenn du eine Kohlenhydratmenge einträgst, wird der „Mahlzeitenanstieg“ mit deinem Blutzuckerzielwert addiert. Die Länge des Mahlzeitenanstiegs (dargestellt durch die Breite des grünen Bereichs) richtet sich nach der „Wirkverzögerung“ und der „Wirkzeit“ des Insulins.

Für den aktuell erlaubten Blutzuckerwert werden die folgenden Faktoren berücksichtigt:

- Der obere Grenzwert des „Zielbereichs“ für den aktuellen „Zeitabschnitt“
- Blutzuckerwerte, die innerhalb des Bereichs für den „Mahlzeitenanstieg“ liegen und bei denen noch ein abgegebener Kohlenhydratbolus wirkt (Wirkzeit)
- Das Sinken des Blutzuckerspiegels durch Insulin während der „Wirkzeit“ (der Zeitraum zwischen dem Ende der „Wirkverzögerung“ und dem Ende der „Wirkzeit“ des Insulins)
- Werte oberhalb des „Zielbereichs“ mit einem noch aktiven Korrekturbolus (Wirkzeit)







 Bolus	 Mahlzeit	 Bolus nicht erforderlich
.. Aktueller Blutzuckerwert		
 Erlaubter Blutzuckerwert: Korrigierter Blutzucker		
1: Hyperglykämie; 2: Zielwert; 3: Hypoglykämie; 4: Wirkzeit; 5: Wirkverzögerung; 6: Korrigierter Blutzucker		

Diagramm 2

Wirkzeit

Die Wirkzeit ist der Zeitraum, in dem das Insulin aus einem Bolus wirksam ist und für den ein Blutzuckeranstieg nach einem Kohlenhydrat- oder Korrekturbolus mit eingerechnet wird. Der mySugr Bolusrechner empfiehlt in dieser Zeit keinen Korrekturbolus, wenn der aktuelle Blutzuckerwert niedriger ist als der Wert, der durch den vorherigen Bolus abgedeckt wird (Mahlzeitenanstieg oder korrigierter hoher Blutzuckerwert).

Die folgenden Einstellungen solltest du mit deinem Arzt oder Diabetesberater besprechen:

- Der obere Grenzwert des „Zielbereichs“ für den aktuellen „Zeitabschnitt“
- Blutzuckerwerte, die innerhalb des Bereichs für den „Mahlzeitenanstieg“ liegen und bei denen noch ein abgegebener Kohlenhydratbolus wirkt (Wirkzeit)
- Das Sinken des Blutzuckerspiegels durch Insulin während der „Wirkzeit“ (der Zeitraum zwischen dem Ende der „Wirkverzögerung“ und dem Ende der „Wirkzeit“ des Insulins)
- Werte oberhalb des „Zielbereichs“ mit einem noch aktiven Korrekturbolus (Wirkzeit)

Wirkverzögerung

Die Wirkverzögerung ist der Zeitraum, bevor das Insulin anfängt, den Blutzuckerspiegel zu senken. Nach der Wirkverzögerung sollte dein Blutzuckerspiegel wegen des Insulins sinken und am Ende der Wirkzeit sollte er wieder bei deinem Zielwert liegen. Die Wirkverzögerung muss mindestens 45 Minuten sein, die maximale Dauer wird durch die gewählte Wirkzeit bestimmt. Sprich mit deinem Arzt oder Diabetesberater über die richtige Einstellung für die Wirkverzögerung.

Nur Korrekturbolus

Der mySugr Bolusrechner vergleicht deinen Blutzuckerwert nicht nur mit dem Zielwert für den aktuellen Zeitabschnitt, sondern auch immer mit dem aktuell gültigen Zielbereich. Diagramm 2 zeigt ein Beispiel: Der erste Korrekturbolus, der um 12:00 Uhr abgegeben wurde, bleibt während der gesamten Wirkzeit (Breite des blauen Bereichs) aktiv. Wenn der nächste Messwert um 14:00 Uhr in den Bereich für den aktuell erlaubten Blutzuckerwert (Höhe des blauen Bereichs) fällt, wird kein neuer Korrekturbolus berechnet.

5.7.2 Mathematische Grundlage für die Bolusberechnung

Hier findest du eine Liste der wichtigsten Formeln und Grundsätze, die der mySugr Bolusrechner für die Berechnung eines Bolusvorschlags verwendet.

$$\text{Kohlenhydrate Bolus} = \text{Kohlenhydrataufnahme} \times \left(\frac{\text{Insulin}}{\text{Kohlenhydrate aus dem Kohlenhydrat- / Insulinverhältnis}} \right)$$

$$\text{Korrekturbolus} = \left(\text{Aktueller Blutzuckerwert} - \text{Aktuell erlaubter Blutzuckerwert}^* \right) \times \left(\frac{\text{Insulin}}{\Delta \text{Blutzucker}^{**} \text{ vom Insulinkorrekturfaktor}} \right)$$

Ein Korrekturbolus wird normalerweise nur berechnet, wenn dein aktueller Blutzuckerwert über dem Warngrenzwert für einen Hypo und außerhalb des Zielbereichs liegt. Außerdem muss er über dem aktuell erlaubten Blutzuckerwert liegen. Eine Wirkzeit wird nur dann mit einberechnet, wenn der Wert für den Korrekturbolus größer als 0 ist.

* Aktuell erlaubter Blutzuckerwert = Der Blutzuckerwert, der für die Berechnung eines Korrekturbolus verwendet wird. Dabei werden die Einstellungen des aktuellen Zeitabschnitts (durchschnittlicher Zielbereich), aktive Kohlenhydrate aus einer Mahlzeit (Mahlzeitenanstieg) und aktive Korrekturboli berücksichtigt.

** Blutzucker- Δ = Die Differenz zwischen dem aktuellen Blutzuckerwert und dem Zielwert.

6 Deaktivierung

Der mySugr Bolusrechner kann in den Einstellungen des mySugr Tagebuchs deaktiviert (und wieder aktiviert) werden. Klicke dazu auf „Mehr/Profil & Einstellungen/Insulintherapie“ (iOS) oder „Profil & Einstellungen/Einstellungen“ (Android) und deaktiviere den mySugr Bolusrechner mithilfe des Schiebers „Bolusrechner verwenden“ (Abbildung 14).



Abbildung 14: Bolusrechner deaktivieren

Informationen zum Deinstallieren des mySugr Tagebuchs findest du im Benutzerhandbuch für das mySugr Tagebuch.

7 Datensicherheit

Deine Daten sind bei uns sicher. Das ist uns ganz wichtig (wir sind auch mySugr Nutzer). Der mySugr Bolusrechner ist ein Medizinprodukt (Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte), er ist zertifiziert und trägt das CE-Zeichen. Das heißt, er erfüllt hohe Sicherheits- und Datenschutzerfordernungen.

Weitere Informationen findest du in der Datenschutzerklärung in unseren [AGBs](#).

8 Fehlerbehebung und Hilfe

8.1 Fehlerbehebung

Du bist uns wichtig! Deswegen gibt es bei uns Menschen mit Diabetes, die sich um deine Fragen, Sorgen und Anliegen kümmern.

Für schnelle Fehlerbehebung besuche bitte unsere [FAQ Seite](#).

8.2 Hilfe

Wenn du Fragen zu mySugr hast, Hilfe mit dem mySugr Bolusrechner oder dem mySugr Tagebuch brauchst oder einen Fehler bzw. ein Problem gefunden hast, melde dich bitte gleich bei uns unter support@mysugr.com.

Du kannst uns auch unter folgenden Nummern erreichen:

- + 1 (855) 337-7847 (USA, kostenlos)
- + 44 800-011-9897 (UK, kostenlos)
- + 43 720 884555 (Österreich)
- + 49 511 874 26938 (Deutschland)

Bei schwerwiegenden Vorfällen im Zusammenhang mit der Verwendung dieses Medizinprodukts wende dich an den mySugr Kundendienst und an die zuständige örtliche Behörde.

9 Hersteller



mySugr GmbH
Trattnerhof 1/5 OG
A-1010 Wien, Österreich

Telefon:
+ 1 (855) 337-7847 (USA kostenlos)
+44 800-011-9897 (UK kostenlos)
+ 43 720 884555 (Österreich)
+ 49 511 874 26938 (Deutschland)

E-Mail: support@mysugr.com

Geschäftsführer: Jörg Hölzing
Firmenbuchnummer: FN 376086v
Gerichtsstand: Handelsgericht Wien, Österreich
UID-Nummer: ATU67061939



2022-10-20

Benutzerhandbuch Version 3.0.30 (de)



10 Länderinformationen

10.1 Australien

Australischer Sponsor:
Roche Diabetes Care Australia
2 Julius Avenue
North Ryde NSW 2113

10.2 Brasilien

Registriert durch: Roche Diabetes Care Brasil Ltda.
CNPJ: 23.552.212/0001-87
Rua Dr. Rubens Gomes Bueno, 691 - 2º andar - Várzea de
Baixo
São Paulo/SP - CEP: 04730-903 - Brasil
Technische Leitung: Caroline O. Gaspar CRF/SP: 76.652
Reg. ANVISA:81414021706

10.3 Schweiz

CH-REP
Roche Diabetes Care (Schweiz) AG
Industriestrasse 7
CH-6343 Rotkreuz