



Anleitung zur Berichtinterpretation

CareLink[®] Pro
THERAPIE-MANAGEMENT-SOFTWARE FÜR DIABETES

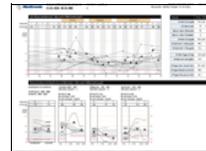
Wissenswertes zu dieser Anleitung

In den folgenden Abschnitten finden Sie eine detaillierte Beschreibung der einzelnen CareLink™ Pro Berichte, des Aufbaus dieser Berichte und der enthaltenen Informationen. Die für die Erstellung der Beispielberichte verwendeten Daten stammen von einem fiktiven Patienten.

Diese Anleitung enthält exemplarische Darstellungen der Berichte, die von den tatsächlichen Berichten leicht abweichen können.



S.2 Der Bericht „Pumpenhandhabung“ gibt einen Überblick über das Verhalten des Patienten im ausgewählten Berichtszeitraum. Die in diesem Bericht aufgeführten Indizes (Blutzuckermessungen, Bolus-Ereignisse, Insulinpumpen-Aktivitäten usw.) ermöglichen eine Einschätzung der Pumpenhandhabung des Patienten.



S.4 Der Bericht „Sensor & Messgeräte“ fasst die Blutzuckermesswerte (und die Sensor-Glukosewerte, sofern solche im Berichtszeitraum angefallen sind) sowie die Kohlenhydrat- und Insulindaten für den Berichtszeitraum zusammen. Er gibt eine Übersicht über die Blutzuckerkontrolle des Patienten am Tage, während der Nacht und zu den Mahlzeiten. Zusätzlich bietet er umfassende statistische Daten.



S.13 Der Bericht „Tagebuch“ fasst die Blutzuckermesswerte sowie die Kohlenhydrat- und Insulindaten sämtlicher Tage des Berichtszeitraums stundenweise zusammen und gibt zudem für jeden Tag Durchschnitts- und Gesamtwerte an.



S.16 Der Bericht „Aktuelle Geräteeinstellungen“ gibt die Einstellungen der Pumpe oder des Guardian Monitor des Patienten zum Zeitpunkt des Auslesens des Geräts wieder (wurde das Gerät mehrfach ausgelesen, kann der dem Bericht zugrundeliegende Auslesevorgang ausgewählt werden). Die in diesem Bericht enthaltenen Informationen können die Interpretation der anderen Berichte erleichtern. Des Weiteren dient dieser Bericht auch dazu, die Einstellungen des Geräts zu dokumentieren.



S.18 Der Bericht „Tägliche Übersicht“ stellt die Blutzuckermesswerte und Sensor-Glukosewerte sowie die Kohlenhydrat- und Insulindaten für den ausgewählten Tag dar. Dieser Bericht bietet eine detaillierte Darstellung der Blutzuckerkontrolle, der Bolusereignisse und der Basalinsulinabgabe des jeweiligen Tages sowie umfassende statistische Daten.

Bericht „Pumpenhandhabung“



Pumpenhandhabung (1 von 1)
01.11.2007 - 14.11.2007

PATIENT, SAMPLE
0

Generiert: 19.05.2008 13:39:25 Seite 1 von 20
Datenquellen: MiniMed Paradigm 722 (E.Drake)

| | Glukose-Messungen | | Bolus-Ereignisse | | | | | Füllvorgänge | | | | | |
|-----------------------|-------------------|------------------------------|------------------|------------------------|-----------------|----------------|--------------------------|--------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| | BZ-Messwerte | Tragedauer d. Sensors (h:mm) | Manuelle Boli | BolusExpert-Ereignisse | mit Mahlz.bolus | mit Korr.bolus | Bolusvorschl ag geändert | Rücklauf | Anzahl Füllen prog. Menge | Volumen Füllen prog. Menge (I.E.) | Anzahl Füllen nach Rücklauf | Vol. Füllen nach Rücklauf (I.E.) | Dauer der Unterbr. (h:mm) |
| Donnerstag 01.11.2007 | 3 | | | 3 | 3 | 1 | 1 | | | | | | |
| Freitag 02.11.2007 | 7 | | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | | | | | | |
| Samstag 03.11.2007 | 6 | 24:00 | | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | 0:02 | |
| Sonntag 04.11.2007 | 6 | 21:05 | | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | 0:15 | |
| ☉ Montag 05.11.2007 | | 0:15 | | | | | | | | | | | |
| ☉ Dienstag 06.11.2007 | 4 | | | 3 | 3 | | | 1 | | | 1 | 3,1 | |
| Mittwoch 07.11.2007 | 7 | 19:15 | | 3 | 3 | | | | | | | 0:11 | |
| Donnerstag 08.11.2007 | 5 | 24:00 | | 3 | 3 | 1 | | | | | 1 | 0,5 | |
| Freitag 09.11.2007 | 8 | 24:00 | | 5 | 5 | 3 | 1 | | | | | | |
| Samstag 10.11.2007 | 5 | 24:00 | | 3 | 3 | 2 | | | | | | | |
| Sonntag 11.11.2007 | 7 | 24:00 | | 5 | 5 | 3 | 2 | | | | | 0:15 | |
| Montag 12.11.2007 | 3 | | | 3 | 3 | | | | | | 1 | 0,9 | |
| Dienstag 13.11.2007 | 4 | | | 4 | 4 | | | | | | | 0:30 | |
| Mittwoch 14.11.2007 | 7 | | 1 | 3 | 3 | | | | | | | 0:05 | |
| Gesamt | 5,7/Tag | 6d 16h 35m | 0,2/Tag | 3,4/Tag | 100,0% | 38,6% | 25,0% | 1 | 0 | -- | 3 | 1,5I.E./Füllen | 1h 33m |

☉ Unvollst. Tag

Hinweis: Unvollständige Tage werden bei der Mittelwertbildung für die Übersicht nicht berücksichtigt. Tage, an denen die Uhrzeit geändert wurde, gelten als unvollständige Tage.

Der Bericht „Pumpenhandhabung“

Der Bericht „Pumpenhandhabung“ präsentiert von der Insulinpumpe, dem (den) Blutzuckermessgerät(en) sowie dem Glukosesensor (sofern verwendet) des Patienten stammende Daten, die Aufschluss über die Blutzuckerkontrolle des Patienten geben. Jede Seite dieses Berichts umfasst einen Zeitraum von maximal 2 Wochen. Im Folgenden finden Sie eine Beschreibung der einzelnen Abschnitte dieses Berichts.

Datumsspalte

Liegen für einen Tag nur unvollständige Daten vor, enthält diese Spalte das Symbol *Unvollständiger Tag*. Ursächlich hierfür kann z. B. eine Änderung der Uhrzeiteinstellung der Pumpe oder des Guardian Monitor sein.

Glukose-Messungen

Der Tabellenabschnitt *Glukose-Messungen* enthält Spalten für die Anzahl der Blutzuckermesswerte sowie die Tragedauer des Sensors.

Bolus-Ereignisse

Der Tabellenabschnitt **Bolus-Ereignisse** besteht aus fünf Spalten mit der Tagesgesamtzahl der (1) manuellen Boli, der (2) BolusExpert-Berechnungen, der (3) BolusExpert-Berechnungen für (möglicherweise unter anderem) die Kompensation einer Mahlzeit, der (4) BolusExpert-Berechnungen für (möglicherweise unter anderem) die Korrektur eines überhöhten Blutzuckers und der (5) BolusExpert-Berechnungen, bei denen der Patient von der Bolusempfehlung der BolusExpert-Berechnung abwich.

Füllvorgänge

Der Tabellenabschnitt *Füllvorgänge* enthält Spalten mit Angaben zu den im Zusammenhang mit dem Befüllen des Infusionssets und der Kanüle stehenden Ereignissen, darunter die Anzahl derartiger Ereignisse und die für das Befüllen verwendete Insulinmenge. Die Bezeichnung der einzelnen Spalten dieses Tabellenabschnitts hängt vom verwendeten Pumpenmodell ab.

Unterbrechungen des Pumpenbetriebs

Die letzte Spalte des Tabellenabschnitts gibt an, für wie lange (Stunden und Minuten) der Pumpenbetrieb am jeweiligen Tag unterbrochen wurde.

Übersicht

Die letzte Zeile *Übersicht* gibt einen Gesamtwert oder einen über alle Tage gemittelten Durchschnittswert für die jeweilige Spalte an, für manche Spalten auch den prozentualen Anteil der Werte dieser Spalte am Gesamtwert.

| Symbol | Bedeutung |
|--------|--|
| ● | Unvollständiger Tag: Für diesen Tag liegen nur unvollständige Daten vor. Diese gehen in die Grafiken und Gesamtsummen ein, nicht jedoch in die Mittelwerte und Standardabweichungen. |
| ⚡ | Hypo-Abschaltung: Unterbrechung jeglicher Insulinabgabe durch die Pumpe aufgrund stark abgefallener Sensor-Glukosewerte. |

Symbol Unvollständiger Tag

| Medtronic | | Pumpenhandhabung (1 von 1) | | PATIENT, SAMPLE | | Generiert: 10.05.2008 13:30:25 | | Seite 1 von 20 | | | | | |
|-----------------------|-------------------|------------------------------|------------------|------------------------|--------------------|--|--------------------------|----------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| | | 01.11.2007 - 14.11.2007 | | 0 | | Datenquellen: MiniMed Paradigm 720 (E, Data) | | | | | | | |
| | Glukose-Messungen | | Bolus-Ereignisse | | | | | Füllvorgänge | | | | | |
| | BZ-Messwerte | Tragedauer d. Sensors (h:mm) | Manuelle Boli | BolusExpert Ereignisse | mit Mahlzeit Bolus | mit Korrekt. Bolus | Bolusvorsicht. abgelehnt | Rücklauf | Anzahl Füllen prog. Menge | Volumen Füllen prog. Menge (l.E.) | Anzahl Füllen nach Rücklauf | Vol. Füllen nach Rücklauf (l.E.) | Dauer der Unterbr. (h:mm) |
| Donnerstag 01.11.2007 | 3 | | | 3 | 3 | 1 | 1 | | | | | | |
| Freitag 02.11.2007 | 7 | | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | | | | | | |
| Samstag 03.11.2007 | 6 | 21:00 | | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | 0:02 |
| Sonntag 04.11.2007 | 6 | 21:05 | | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | 0:15 |
| Montag 05.11.2007 | | 0:15 | | | | | | | | | | | |
| Dienstag 06.11.2007 | 4 | | | 3 | 3 | | | 1 | | | 1 | 3,1 | |
| Mittwoch 07.11.2007 | 7 | 19:15 | | 3 | 3 | | | | | | | | 0:11 |
| Donnerstag 08.11.2007 | 5 | 24:00 | | 3 | 3 | 1 | | | | | 1 | 0,5 | 0:15 |
| Freitag 09.11.2007 | 8 | 24:00 | | 5 | 5 | 3 | 1 | | | | | | |
| Samstag 10.11.2007 | 5 | 24:00 | | 3 | 3 | 2 | | | | | | | |
| Sonntag 11.11.2007 | 7 | 24:00 | | 5 | 5 | 3 | 2 | | | | | | 0:15 |
| Montag 12.11.2007 | 3 | | | 3 | 3 | | | | | | 1 | 0,9 | |
| Dienstag 13.11.2007 | 4 | | | 4 | 4 | | | | | | | | 0:30 |
| Mittwoch 14.11.2007 | 7 | | 1 | 3 | 3 | | | | | | | | 0:05 |
| Gesamt | 6,7/Tag | 6d 16h 35m | 0,2/Tag | 3,4/Tag | 100,0% | 38,8% | 25,0% | 1 | 0 | - | 3 | 1,6l.E./Füllen | 1h 33m |

● Unvollst. Tag Hinweis: Unvollständige Tagewerten bei der Mittelwertbildung für die Übersicht nicht berücksichtigt. Tage, an denen die Uhrzeit geändert wurde, gelten als unvollständige Tage.

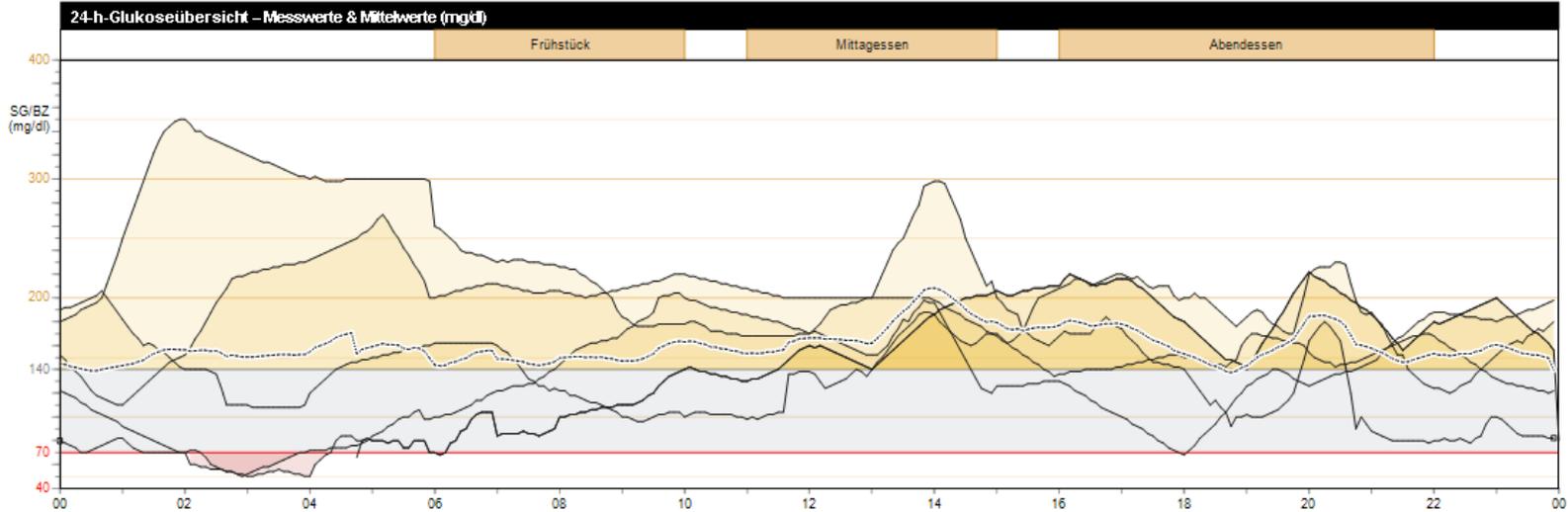
Bericht „Sensor & Messgeräte“



Sensor & Messgeräte (1 von 3)
25-04-2008 - 08-05-2008

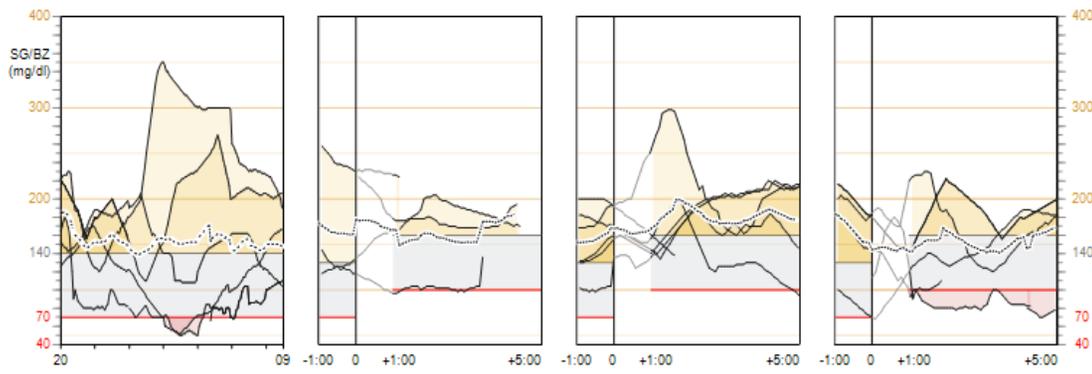
PATIENT, SAMPLE
0

Generiert: 09-05-2008 15:54:50 **Seite 2 von 20**
Datenquellen: MiniMed Paradigm 722 (E.Drake)



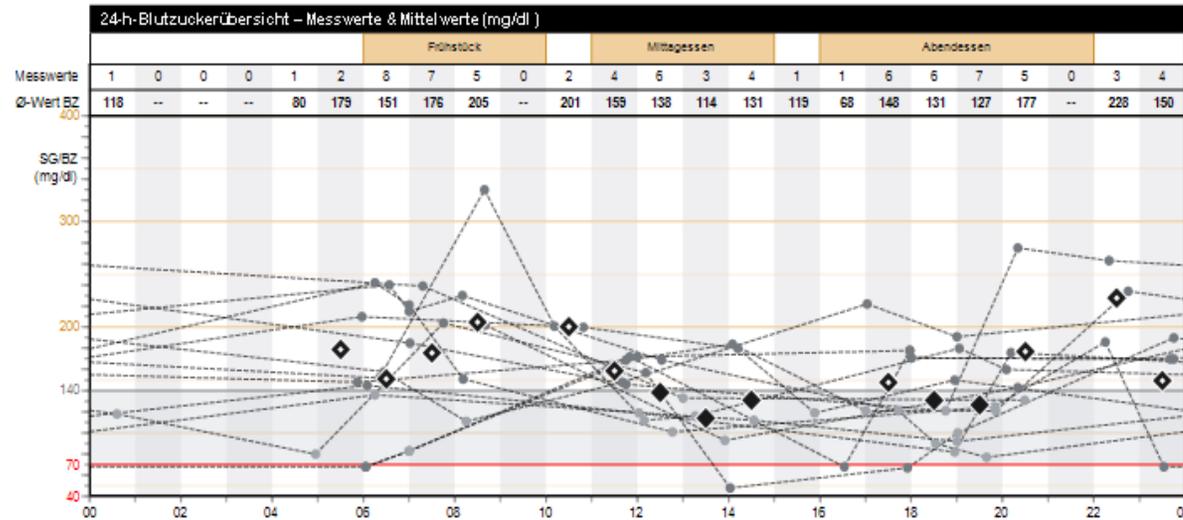
Glukoseübersicht (Nachtruhe und Mahlzeiten) – Messwerte & Mittelwerte (mg/dl)

| | | | |
|--|---|--|--|
| Schlafengehen bis Aufwachen | Frühstück: 06:00 - 10:00 Mahlzeiten analysiert: 4 | Mittagessen: 11:00 - 15:00 Mahlzeiten analysiert: 6 | Abendessen: 16:00 - 22:00 Mahlzeiten analysiert: 7 |
| Schlafengehen: 20:00 - 00:00 Aufwachen: 05:00 - 09:00 | β -Wert KH: 75g β -Wert Insulin: 4,51.E β -Wert KH/Insulin: 16,6g/l.E | β -Wert KH: 105g β -Wert Insulin: 5,51.E β -Wert KH/Insulin: 19,2g/l.E | β -Wert KH: 120g β -Wert Insulin: 6,21.E β -Wert KH/Insulin: 19,3g/l.E |



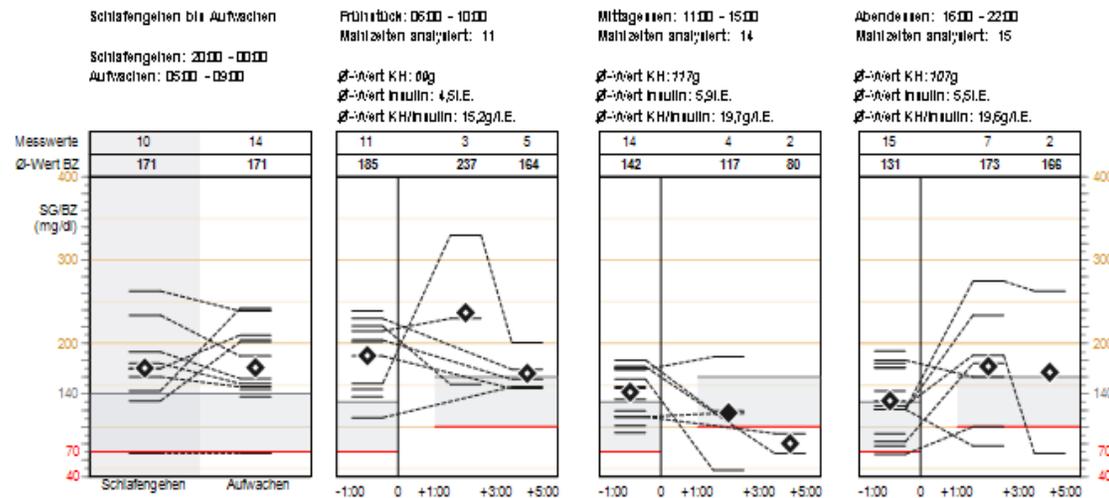
HINWEIS: Diese Seite gehört nur dann zum Bericht, wenn im Berichtszeitraum Sensor-Glukosewerte angefallen sind.

~ Sensorverlauf - - - Datenlücke ···· Mittelwert

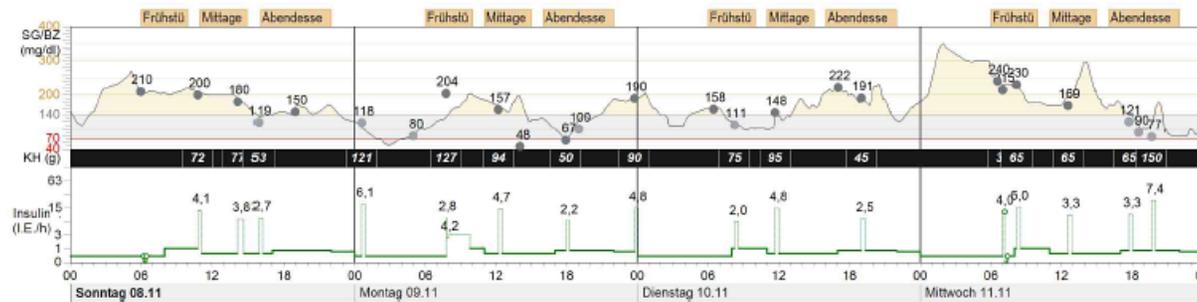
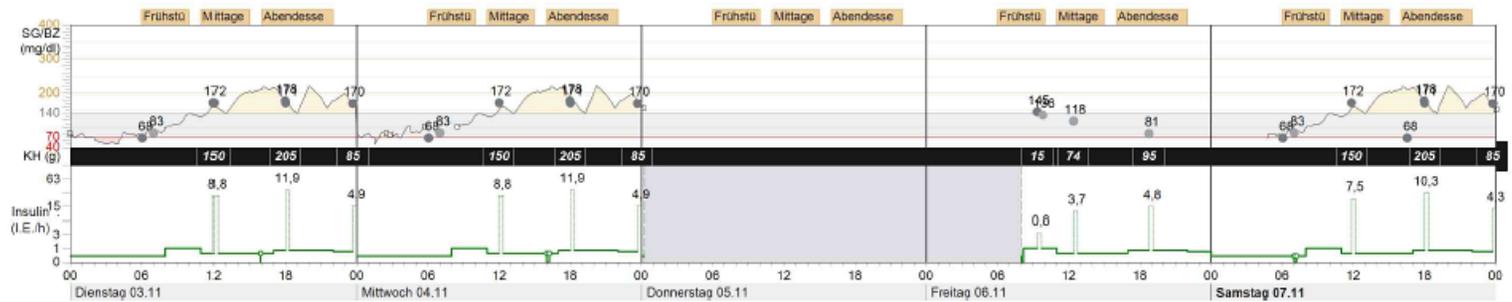
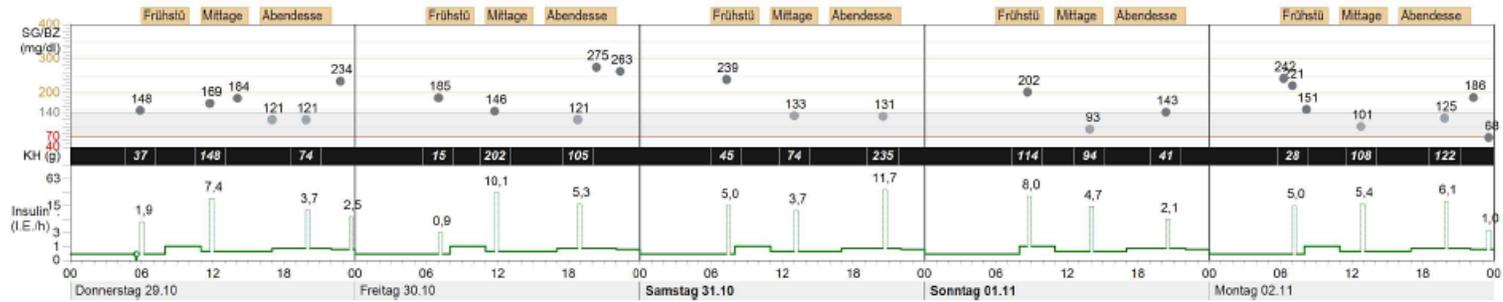


| Statistik | 25-04 | 08-05 |
|-----------------------------|------------|---------|
| Ø-Wert BZ (mg/dl) | 153 ± 56 | |
| BZ-Messwerte | 76 | 5,4/Tag |
| Messw. über Zielbereich | 45 | 59% |
| Messw. unter Zielbereich | 6 | 8% |
| Ø-Wert SG (mg/dl) | 160 ± 56 | |
| Ø-Wert AUC > 140 (mg/dl) | 33,6 | 5d 19% |
| Ø-Wert AUC < 70 (mg/dl) | 0,4 | 5d 19% |
| Ø-Wert Tages-KH (g) | 324 ± 94 | |
| KH/Bolusinsulin (g/I.E.) | 17,9 | |
| Ø Tages-Ges.-Insulin (I.E.) | 36,1 ± 5,8 | |
| Ø Tages-Basalinsulin (I.E.) | 18,0 | 50% |
| Ø Tages-Bolusinsul. (I.E.) | 18,1 | 50% |

Blutzuckerübersicht (Nachtruhe und Mahlzeiten) – Messwerte & Mittelwerte (mg/dl)



BZ-Messwert ● BZ-Messwert ▼ Außerh. Grafik ◆ Mittelwert innerhalb Zielbereich ◆ Mittelwert außerhalb Zielbereich



Der Bericht „Sensor & Messgeräte“

Der Bericht „Sensor & Messgeräte“ präsentiert von der Insulinpumpe, dem (den) Blutzuckermessgerät(en) sowie dem Glukosesensor des Patienten stammende Daten und deckt so Aspekte der Blutzuckerkontrolle auf, mit denen Sie sich näher befassen sollten. Dieser Bericht kann mehrere Seiten umfassen.

Der Bericht verschafft Ihnen einen Überblick über den mittleren Blutzucker und die Güte der Blutzuckerkontrolle Ihres Patienten. Die Grafiken und Tabellen dieses Berichts zeigen Ihnen, wie die Blutzuckerkontrolle innerhalb eines typischen Tages sowie über den Berichtszeitraum variiert.

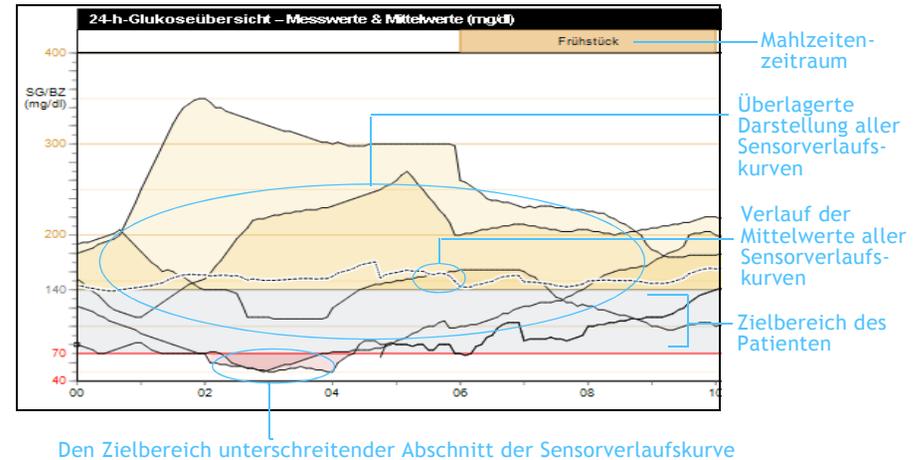
| Symbol | Bedeutung |
|----------|---|
| — oder ● | Blutzuckermesswert: Aus dem Blutzuckermessgerät oder der Pumpe ausgelesener Blutzuckermesswert. |
| ▼▲ | Außerhalb des Darstellungsbereichs: Blutzuckermesswert > 400 mg/dl (22,22 mmol/l) oder < 40 mg/dl (2,22 mmol/l). |
| ◆ | Mittelwert innerhalb Zielbereich: Der Mittelwert aller Blut-zuckermesswerte liegt innerhalb des Zielbereichs des Patienten. |
| ◇ | Mittelwert außerhalb Zielbereich: Der Mittelwert aller Blut-zuckermesswerte liegt außerhalb des Zielbereichs des Patienten. |
| ~ | Sensorverlaufskurve: Kontinuierlicher Verlauf der von einem Sensor ermittelten Glukosewerte. |
| ⋮ | Datenlücke: Unterbrechung der Kommunikationsverbindung zwischen dem mit dem Sensor verbundenen Transmitter und der Insulinpumpe. |
| ⋯ | Mittelwert: Verlauf der Mittelwerte aller Sensorverlaufskurven. |
| — | Basalrate: Abgaberate des von der Insulinpumpe kontinuierlich abgegebenen Insulins. |
| ⋯ | Temporäre Basalrate: Vorübergehend geänderte Basalrate. |
| ⋯ | Bolus: Insulindosis, die von der Insulinpumpe abgegeben wurde, um einen überhöhten Blutzucker zu verhindern / zu behandeln. |
| ⏸ | Unterbrechung des Pumpenbetriebs: Durch den Benutzer veranlasste Unterbrechung der Insulinabgabe durch die Insulinpumpe. |
| 🕒 | Änderung der Uhrzeiteinstellung: Änderung der in der internen Echtzeituhr der Insulinpumpe oder des Guardian Monitor eingestellten Uhrzeit. |
| 💉 | Insulininjektion (IE): Vom Patienten in der Pumpe oder im Guardian Monitor vermerkte manuelle Insulininjektion. |
| ⚠ | Hypo-Abschaltung: Unterbrechung jeglicher Insulinabgabe durch die Pumpe aufgrund stark abgefallener Sensor-Glukosewerte. |
| ❤ | Körperliche Betätigung: Eine vom Benutzer mithilfe der Insulinpumpe oder des Guardian Monitor gesetzte Markierung für körperliche Betätigung. |
| 📄 | Sonstiges: Eine vom Benutzer mithilfe der Insulinpumpe oder des Guardian Monitor gesetzte Markierung für Medikamenteneinnahme, Krankheit, Stress usw. |

Sensorverlaufsdiagramme und -grafiken

HINWEIS: Die Diagramme zum Verlauf der Sensor-Glukosewerte sind nur dann Bestandteil des Berichts, wenn im Berichtszeitraum Sensor-Glukosewerte angefallen sind.

24-h-Glukoseübersicht - Messwerte & Mittelwerte

Diese Grafik kombiniert die Sensorverlaufskurven aller Tage, an denen ein Glukosesensor getragen wurde. Gelbe Blöcke oberhalb der Grafik kennzeichnen die Mahlzeitenzeiträume. Der Zielbereich des Patienten wird grau schattiert dargestellt. Liegen die Werte der Sensorverlaufskurve oberhalb des Zielbereichs des Patienten, wird der Bereich zwischen der Sensorverlaufskurve und dem Zielbereich schwach gelb schattiert dargestellt. Liegen die Werte der Sensorverlaufskurve unterhalb des Zielbereichs des Patienten, wird der Bereich zwischen der Sensorverlaufskurve und dem Zielbereich schwach rot schattiert dargestellt. Die Intensität der Schattierung in diesen Grafiken entspricht der Anzahl der in dem jeweiligen Zeitraum aufgetretenen Unter- bzw. Überschreitungen des Zielbereichs. Die gepunktete Linie zeigt den Verlauf der Mittelwerte aller Sensorverlaufskurven.



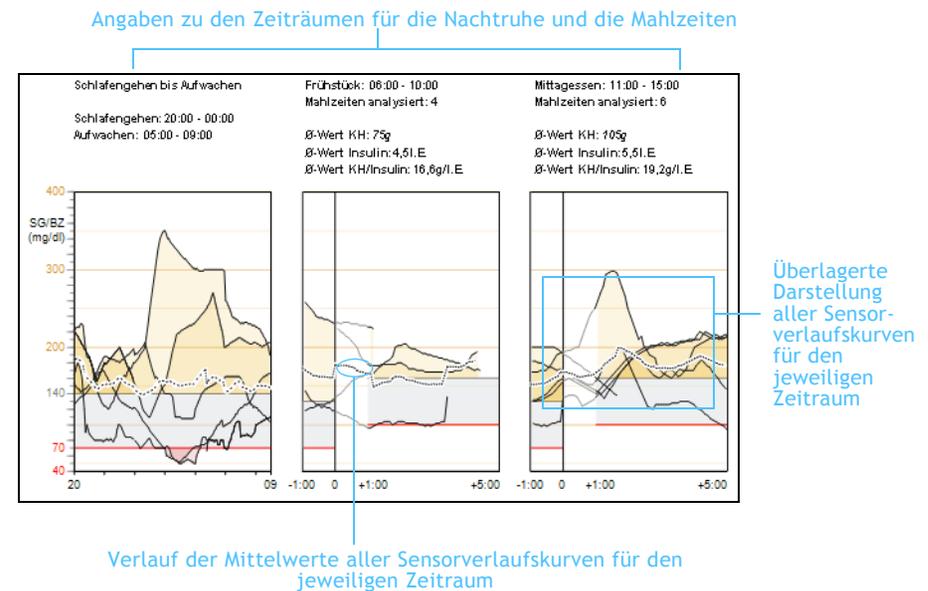
Glukoseübersicht (Nachtruhe und Mahlzeiten) - Messwerte & Mittelwerte

Nachtruhe

Diese Grafik kombiniert die Sensorverlaufskurven während der Nachtruhe für alle Tage des Berichtszeitraums, an denen ein Glukosesensor getragen wurde. Oberhalb der Grafik werden die patientenspezifisch festgelegten Zeiträume für das Schlafengehen und das Aufwachen angegeben. Der Zielbereich des Patienten wird grau schattiert dargestellt. Liegen die Werte der Sensorverlaufskurve oberhalb des Zielbereichs des Patienten, wird der Bereich zwischen der Sensorverlaufskurve und dem Zielbereich schwach gelb schattiert dargestellt. Liegen die Werte der Sensorverlaufskurve unterhalb des Zielbereichs des Patienten, wird der Bereich zwischen der Sensorverlaufskurve und dem Zielbereich schwach rot schattiert dargestellt. Die Intensität der Schattierung in diesen Grafiken entspricht der Anzahl der in dem jeweiligen Zeitraum aufgetretenen Unter- bzw. Überschreitungen des Zielbereichs. Die gepunktete Linie zeigt den Verlauf der Mittelwerte aller Sensorverlaufskurven.

Mahlzeitenzeiträume

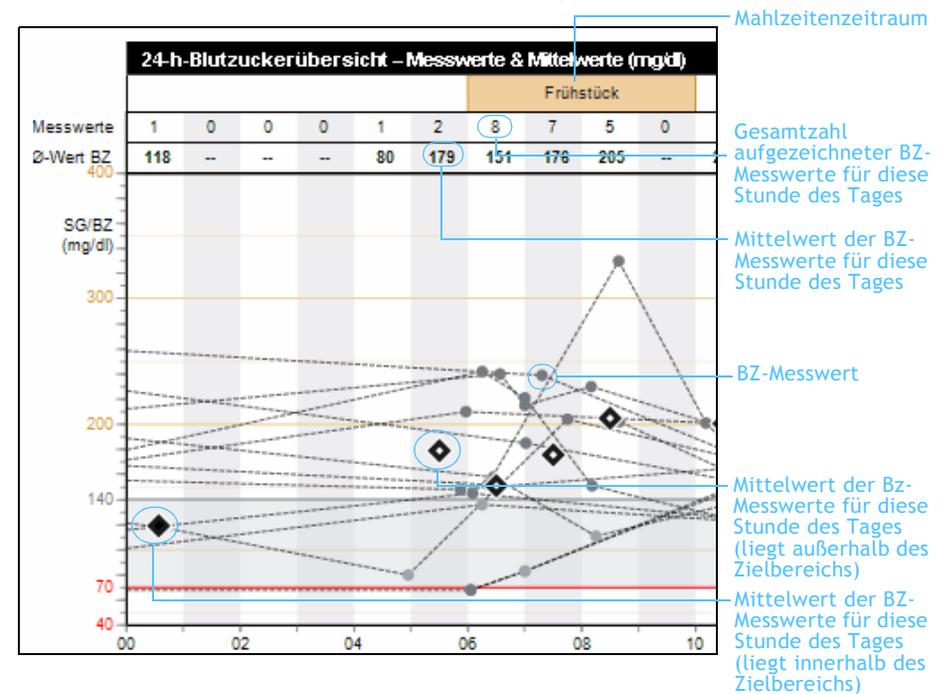
Diese Grafiken stellen die Sensor-Glukosewerte vor und nach den Mahlzeiten dar. Oberhalb der Grafiken finden Sie Angaben zur Bezeichnung und dem Zeitraum der jeweiligen Mahlzeit und der Anzahl der der Grafik zugrunde liegenden Mahlzeiten (analysierte Mahlzeiten), des Weiteren die durchschnittliche Kohlenhydrataufnahme und die durchschnittlich als Mahlzeitenbolus verabreichte Insulinmenge sowie den Quotienten aus den beiden letztgenannten Werten, d. h. die durchschnittlich je IE Insulin kompensierte Kohlenhydratmenge. Der Zielbereich des Patienten wird grau schattiert dargestellt. Liegen die Werte der Sensorverlaufskurve oberhalb des Zielbereichs des Patienten, wird der Bereich zwischen der Sensorverlaufskurve und dem Zielbereich schwach gelb schattiert dargestellt. Liegen die Werte der Sensorverlaufskurve unterhalb des Zielbereichs des Patienten, wird der Bereich zwischen der Sensorverlaufskurve und dem Zielbereich schwach rot schattiert dargestellt. Die Intensität der Schattierung in diesen Grafiken entspricht der Anzahl der in dem jeweiligen Zeitraum aufgetretenen Unter- bzw. Überschreitungen des Zielbereichs. Die gepunktete Linie zeigt den Verlauf der Mittelwerte aller Sensorverlaufskurven während des jeweiligen Mahlzeitenzeitraums.



Verlaufsdigramme und -grafiken für die Blutzuckermesswerte

24-h-Blutzuckerübersicht - Messwerte & Mittelwerte

Diese Grafik zeigt sämtliche Blutzuckermesswerte für die Tage des Berichtszeitraums. Diese Blutzuckermesswerte werden auf einer 24-Stunden-Zeitachse überlagert dargestellt, so dass Sie etwaige Regelmäßigkeiten in der Blutzuckerkontrolle des Patienten schnell erkennen können. Die erste Zeile am oberen Rand der Grafik gibt an, wie viele Blutzuckermesswerte im Berichtszeitraum in dieser Stunde des Tages aufgezeichnet wurden, die zweite Zeile enthält den Mittelwert dieser Blutzuckermesswerte. Im darunter liegenden Bereich werden die einzelnen aufgezeichneten Blutzuckermesswerte dargestellt.



Statistik

Die Tabelle „Statistik“ enthält die hier beschriebenen numerischen Größen.

Erläuterungen

Mittelwert BZ (mg/dl): Durchschnittswert und Standardabweichung aller aufgezeichneten Blutzuckermesswerte

Blutzuckermesswerte: Anzahl der aufgezeichneten Blutzuckermesswerte (Gesamtzahl im Berichtszeitraum und durchschnittliche Anzahl je Tag)

Messw. über Zielbereich: Anzahl der oberhalb des Zielbereichs liegenden Blutzuckermesswerte (Gesamtzahl im Berichtszeitraum und durchschnittliche Anzahl je Tag)

Messw. unter Zielbereich: Anzahl der unterhalb des Zielbereichs liegenden BZ-Messwerte (Gesamtzahl im Berichtszeitraum und durchschnittliche Anzahl je Tag)

Mittelwert SG (mg/dl oder mmol/l): Durchschnittswert und Standardabweichung aller aufgezeichneten Sensor-Glukosewerte

Ø-Wert AUC > 140 (mg/dl) oder Ø-Wert AUC > 7,77 (mmol/l): Durchschnittliche Überschreitung des hier angegebenen, auf den individuellen Einstellungen des Patienten basierenden oberen Grenzwerts und Gesamtdauer dieser hyperglykämischen Abweichungen.

Ø-Wert AUC < 70 (mg/dl) oder Ø-Wert AUC < 3,88 (mmol/l): Durchschnittliche Unterschreitung des hier angegebenen, auf den individuellen Einstellungen des Patienten basierenden unteren Grenzwerts und Gesamtdauer dieser hypoglykämischen Abweichungen.

Mittelwert Tages-KH (g): Durchschnittswert und Standardabweichung der täglichen Kohlenhydrataufnahme

KH/Bolusinsulin (g/IE): Durchschnittliche Menge aufgenommener Kohlenhydrate je verabreichter Einheit Insulin

Ø Tages-Ges.-Insulin (IE): Durchschnittswert und Standardabweichung der verabreichten Insulinmenge (Basal- und Bolusinsulin)

Ø Tages-Basalinsulin (IE): Durchschnittswert der an einem Tag als Basalinsulin abgegebenen Insulinmenge und prozentualer Anteil dieser Menge am Tages-Gesamtinsulin

Ø Tages-Bolusinsul. (IE): Durchschnittswert der an einem Tag als Bolusinsulin abgegebenen Insulinmenge und prozentualer Anteil dieser Menge am Tages-Gesamtinsulin

HINWEIS: Bei der Bestimmung der über die Tage des Berichtszeitraums gemittelten Durchschnittswerte und Standardabweichungen finden nur solche Tage Berücksichtigung, für die gesamten 24 Stunden ununterbrochene und vollständige Gerätedaten vorliegen. Daten von Tagen, an denen eine Änderung der Uhrzeiteinstellung stattfand oder an denen Lücken in den Daten vorliegen, werden bei diesen Berechnungen nicht berücksichtigt, wohl aber in den Grafiken und Tabellen angezeigt bzw. aufgeführt.

| Statistik | 25-04 - 08-05 | |
|-----------------------------|---------------|---------|
| Ø-Wert BZ (mg/dl) | 153 ± 56 | |
| BZ-Messwerte | 76 | 5,4/Tag |
| Messw. über Zielbereich | 45 | 59% |
| Messw. unter Zielbereich | 6 | 8% |
| Ø-Wert SG (mg/dl) | 160 ± 56 | |
| Ø-Wert AUC > 140 (mg/dl) | 33,6 | 5d 19h |
| Ø-Wert AUC < 70 (mg/dl) | 0,4 | 5d 19h |
| Ø-Wert Tages-KH (g) | 324 ± 94 | |
| KH/Bolusinsulin (g/IE) | 17,9 | |
| Ø Tages-Ges.-Insulin (I.E.) | 36,1 ± 5,8 | |
| Ø Tages-Basalinsulin (I.E.) | 18,0 | 50% |
| Ø Tages-Bolusinsul. (I.E.) | 18,1 | 50% |

Durchschnittswert und Standardabweichung

Durchschnittliche Anzahl je Tag

Gesamtzahl

Prozentualer Anteil

Blutzuckerübersicht (Nachtruhe und Mahlzeiten) - Messwerte & Mittelwerte

Die Grafik „Schlafengehen bis Aufwachen“ (erste Grafik des Abschnitts „Glukose-Übersicht (Nachtruhe und Mahlzeiten) - Messwerte & Mittelwerte“) zeigt die letzten während des patientenspezifisch eingestellten Zeitraums für das Schlafengehen und die ersten während des patientenspezifisch eingestellten Zeitraums für das Aufwachen aufgezeichneten Blutzuckermesswerte eines jeden Tages des Berichtszeitraums. Die jeweils zusammengehörenden Blutzuckermesswerte (Schlafengehen des einen und Aufwachen des nächsten Tages) sind durch eine gepunktete Linie miteinander verbunden.

Die Grafiken „Frühstück“, „Mittagessen“ und „Abendessen“ dieses Abschnitts stellen die Blutzuckermesswerte vor und nach den Mahlzeiten eines jeden Tages des Berichtszeitraums dar. Die in diesen Grafiken dargestellten Blutzuckermesswerte sind mit einem Mahlzeitenbolus assoziiert.

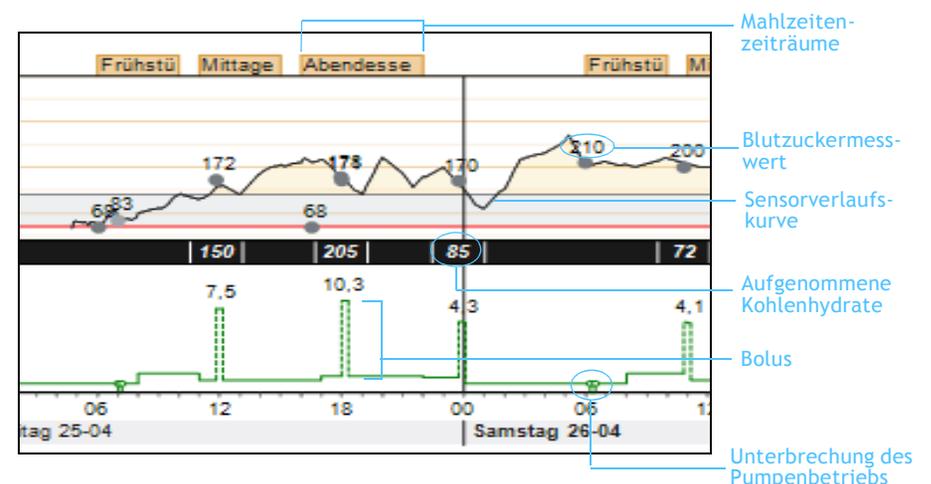
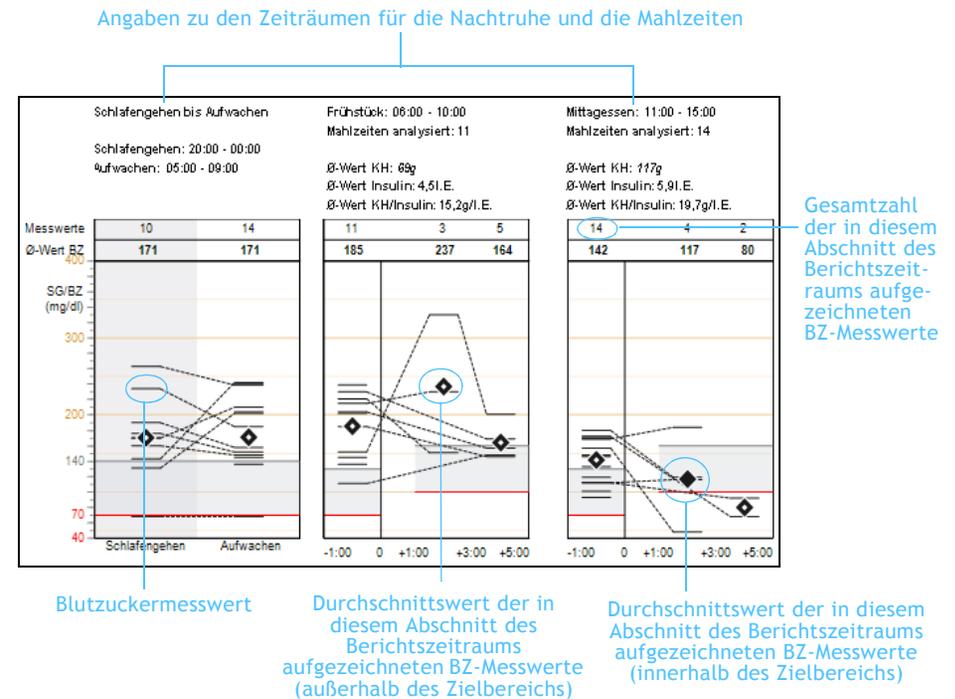
Wurden in dem jeweiligen Zeitraum mehrere Blutzuckermesswerte aufgezeichnet, findet der dem Bolus-Ereignis zeitlich am nächsten liegende Blutzuckermesswert für die Grafik Verwendung. Anhand dieser überlagert dargestellten Blutzuckermesswerte können Sie schnell etwaige Regelmäßigkeiten in diesem Zeitraum (2 Stunden vor bis 5 Stunden nach einer Mahlzeit) erkennen.

Glukose, Kohlenhydrate, Insulin

Diese Grafik umfasst die Sensor-Glukosewerte, sämtliche aufgezeichneten Blutzuckermesswerte (ob für Kalibrierungszwecke verwendet oder nicht), die für die Berechnungen der BolusExpert-Funktion eingegebenen Informationen zu Kohlenhydrataufnahmen, das abgegebene Basal- und Bolusinsulin sowie das ggf. manuell verabreichte Insulin.

Blöcke oberhalb der Grafik kennzeichnen die Mahlzeitenzeiträume. Liegen die Werte der Sensorverlaufskurve oberhalb des Zielbereichs des Patienten, wird der Bereich zwischen der Sensorverlaufskurve und dem Zielbereich schwach gelb schattiert dargestellt. Liegen die Werte der Sensorverlaufskurve unterhalb des Zielbereichs des Patienten, wird der Bereich zwischen der Sensorverlaufskurve und dem Zielbereich schwach rot schattiert dargestellt.

Umfasst der Berichtszeitraum mehr als 14 Tage, so erstreckt sich diese Grafik über mehrere Seiten.



Bericht „Tagebuch“

| Tagebuch (1 von 1) 29.10.2009 - 11.11.2009 | | Drake, Ethan 0 | | Generiert: 02.12.2009 10:21:42 Seite 5 von 20 Datenquellen: MiniMed Paradigm 722 (E.Drake) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|-------------------|----|--|-------------|-------------------|--|--------------------|--------------------|-------------------|----|---------------------|--------------------|----|-------------------|-------------------|----|---------------------------|---------------------|----|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|--|
| | | Frühstück | | | Mittagessen | | | Abendessen | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 00 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | Tages-Gesamtwerte |
| Donnerstag 29.10.2009 | | | | | | 148 37 1,90 | | | | | | 169 148 7,40 | | | 184 | | | | 121 | | 121 74 3,70 | | | 234 2,50 | Mittelwert (6): 163mg/dl KH: 259g Insulin: 33,1i.E. Bolus: 47% |
| Freitag 30.10.2009 | | | | | | | | 185 15 0,90 | | | | 146 202 10,10 | | | | | | | | | 121 105 5,30 | | 275 | 263 | Mittelwert (5): 198mg/dl KH: 322g Insulin: 38,6i.E. Bolus: 45% |
| Samstag 31.10.2009 | | | | | | | | 239 45 5,00 | | | | | | | 133 74 3,70 | | | | | | | | 131 235 11,70 | | Mittelwert (3): 168mg/dl KH: 354g Insulin: 38,6i.E. Bolus: 53% |
| Sonntag 01.11.2009 | | | | | | | | | 202 114 8,00 | | | | | | 93 94 4,70 | | | | | | | | 143 41 2,10 | | Mittelwert (3): 146mg/dl KH: 249g Insulin: 31,1i.E. Bolus: 48% |
| Montag 02.11.2009 | | | | | | | 242 221 151 28 5,00 | | | | | | 101 108 5,40 | | | | | | | | | 125 122 6,10 | | 186 68 1,00 | Mittelwert (7): 156mg/dl KH: 258g Insulin: 32,6i.E. Bolus: 54% |
| Dienstag 03.11.2009 | | | | | | | 68 83 | | | | | | 172 150 8,80 | | | | | | 178 171 11,90 | | | | | 170 85 4,90 | Mittelwert (6): 140mg/dl KH: 440g Insulin: 41,3i.E. Bolus: 62% |
| Mittwoch 04.11.2009 | | | | | | | 68 83 | | | | | | 172 150 8,80 | | | | | | 178 171 11,90 | | | | | 170 85 4,90 | Mittelwert (6): 140mg/dl KH: 440g Insulin: 41,3i.E. Bolus: 62% |
| Donnerstag 05.11.2009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Mittelwert (0): -- KH: -- Insulin: -- Bolus: -- |
| Freitag 06.11.2009 | | | | | | | | | | 145 15 0,80 | | | 118 74 3,70 | | | | | | | | | | | 81 95 4,80 | Mittelwert (4): 120mg/dl KH: 184g Insulin: 23,2i.E. Bolus: 40% |
| Samstag 07.11.2009 | | | | | | | 68 83 | | | | | 172 150 7,50 | | | | | | 68 178 171 10,30 | | | | | | 170 85 4,30 | Mittelwert (7): 130mg/dl KH: 440g Insulin: 41,3i.E. Bolus: 54% |
| Sonntag 08.11.2009 | | | | | | | 210 | | | | | 200 72 4,10 | | | 180 77 3,80 | 119 53 2,70 | | | | | | | | 150 | Mittelwert (5): 172mg/dl KH: 202g Insulin: 28,7i.E. Bolus: 37% |
| Montag 09.11.2009 | 118 121 6,10 | | | | | 80 | | 204 127 7,00 | | | | 157 94 4,70 | | | 48 | | | | 67 50 2,20 | | | | 100 | 190 90 4,80 | Mittelwert (8): 121mg/dl KH: 482g Insulin: 44,3i.E. Bolus: 56% |
| Dienstag 10.11.2009 | | | | | | | 158 | | 111 75 2,00 | | | 148 95 4,80 | | | | | | | 222 | | | | 191 45 2,50 | | Mittelwert (5): 166mg/dl KH: 215g Insulin: 28,6i.E. Bolus: 33% |
| Mittwoch 11.11.2009 | | | | | | | 240 215 230 32 65 4,00 5,00 | | | | | 169 65 3,30 | | | | | | | 121 65 3,30 | | 90 77 7,40 | | | | Mittelwert (7): 163mg/dl KH: 377g Insulin: 39,9i.E. Bolus: 58% |

| | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|
| > 140mg/dl | 00 Mehrere Messw. (extremster angezeigt) | ⌵ Unterbrechen | ♥ Körperliche Betätigung | ⦿ Unvollst. Tag | 🕒 Uhrzeitänderung |
| < 70mg/dl | Man. Bolus oder Bolus m. Korrektur | ⌴ Sonstiges | ■ Sonstiges | ⌚ Pumpenrücklauf | ⋯ Ausgelassene Mahlzeit |

Der Bericht „Tagebuch“

Der Bericht „Tagebuch“ präsentiert von der Insulinpumpe und dem (den) Blutzuckermessgerät(en) des Patienten stammende Daten in Form einer Tabelle, wobei jede Seite des Berichts einen Zeitraum von maximal zwei Wochen abdeckt. In dieser Tabelle entsprechen die Zeilen den einzelnen Tagen des dargestellten Zeitraums, die Spalten entsprechen den einzelnen Stunden des Tages. Bitte beachten Sie, dass dieser Bericht keinerlei Sensordaten enthält.

Datenzellen

Jede Datenzelle entspricht einer Stunde eines bestimmten Tages des Berichtszeitraums und kann bis zu drei Werte enthalten: (1) Blutzuckermesswert, (2) Kohlenhydrate (in g) und (3) als Bolus abgegebenes Insulin (in IE). Blöcke oberhalb der Tabelle kennzeichnen die Mahlzeitenzeiträume. Im Folgenden finden Sie Erläuterungen zu den in den Datenzellen enthaltenen Informationen.

Blutzuckermesswerte

Im oberen Bereich der Datenzelle steht der in der jeweiligen Stunde aufgezeichnete Blutzuckermesswert. Dabei werden oberhalb oder unterhalb des Zielbereichs des Patienten liegende Werte hervorgehoben dargestellt. Wurden in einer Stunde mehrere Blutzuckermesswerte aufgezeichnet, wird dies durch einen an den Wert angefügten hochgestellten Punkt gekennzeichnet. Angegeben wird in diesem Fall der „extremste“ dieser Werte. Dieser wird wie folgt bestimmt:

- Liegen unterhalb des Zielbereichs des Patienten liegende Werte vor, wird der niedrigste dieser Werte angegeben.
- Liegen keine unterhalb des Zielbereichs des Patienten liegenden Werte vor, wohl aber oberhalb des Zielbereichs des Patienten liegende Werte, wird der höchste dieser Werte angegeben.
- Liegen sämtliche in Frage kommenden Werte innerhalb des Zielbereichs des Patienten, wird der Wert angegeben, der am stärksten vom Mittelwert des Zielbereichs abweicht.

Mahlzeiten

Blöcke oberhalb der Tabelle kennzeichnen die patientenspezifischen Mahlzeitenzeiträume. Die für die BolusExpert-Berechnungen eingegebenen und aufgezeichneten Kohlenhydratwerte werden für jede Stunde eines Mahlzeitenzeitraums aufsummiert und weiß auf schwarz in der Mitte der Datenzelle dargestellt. Wurden innerhalb eines Mahlzeitenzeitraums keine Informationen

zu Kohlenhydrataufnahmen eingegeben, wird statt der aufsummierten Kohlenhydratwerte das Symbol *Ausgelassene Mahlzeit* dargestellt.

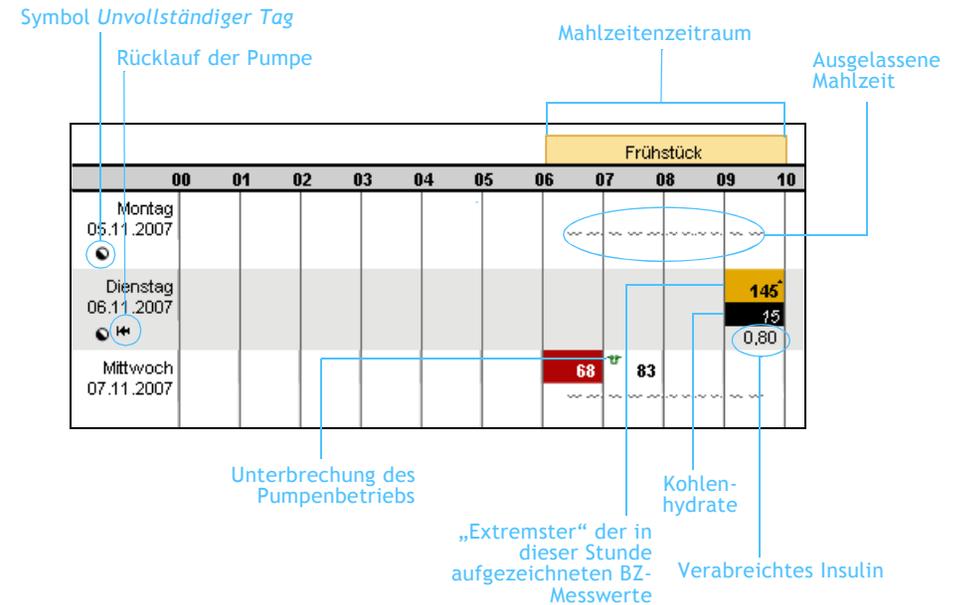
| Symbol | Bedeutung |
|---|--|
|  | Blutzuckermesswert < 70 mg/dl (< 3,88 mmol/l): Unterhalb des Zielbereichs des Patienten liegender Blutzuckermesswert. |
|  | Blutzuckermesswert > 140 mg/dl (> 7,77 mmol/l): Oberhalb des Zielbereichs des Patienten liegender Blutzuckermesswert. |
|  | Kohlenhydratwert: Summe der in der jeweiligen Stunde aufgenommenen Kohlenhydrate (soweit aufgezeichnet). |
|  | Mehrere Messwerte: Für diese Stunde liegen mehrere Blutzuckermesswerte vor, von denen der „extremste“ angegeben wird. Bei der Bestimmung des „extremsten“ Messwerts wird hypoglykämischen Werten Vorrang eingeräumt. |
|  | Rücklauf der Pumpe: Es wurde ein Rücklauf der Insulinpumpe durchgeführt (üblicherweise im Rahmen eines Reservoirwechsels, möglicherweise aber auch zur Beseitigung einer Okklusion). |
|  | Unterbrechung des Pumpenbetriebs: Durch den Benutzer veranlasste Unterbrechung jeglicher Insulinabgabe durch die Insulinpumpe. |
|  | Manueller Bolus oder Korrekturbolus: Manueller Bolus oder mithilfe der BolusExpert-Funktion berechneter und abgegebener Insulinbolus zur Korrektur eines außerhalb des Zielbereichs des Patienten liegenden Blutzuckers. |
|  | Ausgelassene Mahlzeit: Für diesen Mahlzeitenzeitraum wurde keine Kohlenhydrataufnahme aufgezeichnet. |
|  | Änderung der Uhrzeiteinstellung: Änderung der in der internen Echtzeituhr der Insulinpumpe eingestellten Uhrzeit. |
|  | Unvollständiger Tag: Für diesen Tag liegen nur unvollständige Daten vor. Diese gehen in die Grafiken und Gesamtsummen ein, nicht jedoch in die Berechnung der Mittelwerte und Standardabweichungen. |
|  | Hypo-Abschaltung: Unterbrechung jeglicher Insulinabgabe durch die Pumpe aufgrund stark abgefallener Sensor-Glukosewerte. |
|  | Körperliche Betätigung: Eine vom Benutzer mithilfe der Insulinpumpe oder des Guardian Monitor gesetzte Markierung für körperliche Betätigung. |
|  | Sonstiges: Eine vom Benutzer mithilfe der Insulinpumpe oder des Guardian Monitor gesetzte Markierung für Medikamenteneinnahme, Krankheit, Stress usw. |

Bolus

Die innerhalb der jeweiligen Stunde programmierten Boli werden aufaddiert und im unteren Bereich der Datenzelle angegeben. Stammt der Boluswert von einem manuellen Bolus oder einem mithilfe der BolusExpert-Funktion berechneten Korrekturbolus, wird der Wert umkringelt dargestellt.

Unterbrechungen des Pumpenbetriebs und Änderungen der Uhrzeiteinstellung

Wenn der Betrieb der Insulinpumpe des Patienten unterbrochen war oder die Daten des jeweiligen Tages Lücken aufweisen, wird in den Datenzellen der betroffenen Stunden ein entsprechendes Symbol dargestellt.

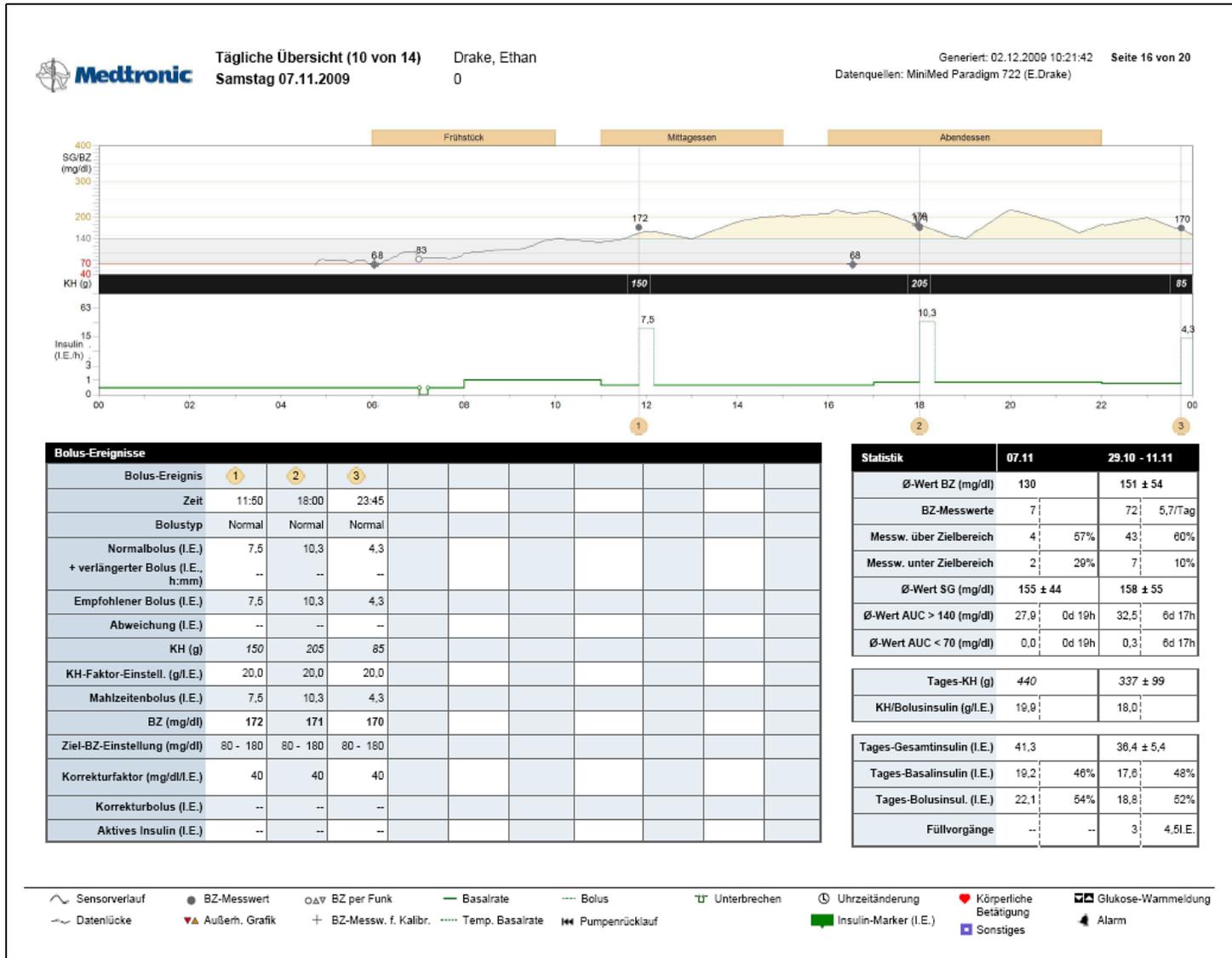


Tages-Gesamtwerte

Die letzte Spalte *Tages-Gesamtwerte* enthält eine Zusammenfassung der Werte des jeweiligen Tages. Im oberen Abschnitt der Zellen dieser Spalte finden Sie die Anzahl der erfassten Blutzuckermesswerte sowie deren Durchschnittswert. Im mittleren Abschnitt der Zellen finden Sie die Summe der für BolusExpert-Berechnungen eingegebenen und aufgezeichneten Kohlenhydratwerte. Im unteren Abschnitt der Zellen schließlich werden die Gesamtmenge des an diesem Tag abgegebenen Insulins und der prozentuale Anteil der Bolusabgaben an dieser Gesamtmenge angegeben.

| Tages-Gesamtwerte | |
|-------------------|---------------------|
| Mittelwert (6): | 163mg/dl |
| KH: | 259g |
| Insulin: | 33,1l.E. Bolus: 47% |
| Mittelwert (5): | 198mg/dl |
| KH: | 322g |
| Insulin: | 36,5l.E. Bolus: 45% |

Bericht „Tägliche Übersicht“



~ Sensorverlauf
● BZ-Messwert
○ Δ BZ per Funk
— Basalrate
- - - Bolus
⏏ Unterbrechen
🕒 Uhrzeitänderung
❤ Körperliche Betätigung
📧 Glukose-Warnmeldung

- - - Datenlücke
▲ Außerh. Grafik
+ BZ-Messw. f. Kalibr.
⋯ Temp. Basalrate
⏪ Pumpenrücklauf
🟢 Insulin-Marker (I.E.)
🔵 Sonstiges
🔊 Alarm

Der Bericht „Tägliche Übersicht“

Der Bericht „Tägliche Übersicht“ präsentiert von der Insulinpumpe, dem (den) Blutzuckermessgerät(en) sowie dem Glukosesensor (sofern verwendet) des Patienten stammende Daten, die Aufschluss über die Blutzuckerkontrolle des Patienten (einschließlich der Reaktion auf die Aufnahme von Kohlenhydraten und die Verabreichung von Insulin) geben. Dieser jeweils nur einen Tag abdeckende Bericht ist in die drei auf den folgenden Seiten beschriebenen Abschnitte gegliedert.

| Symbol | Bedeutung |
|---|--|
|  | Sensorverlaufskurve: Kontinuierlicher Verlauf der von einem Sensor ermittelten Glukosewerte. |
|  | Datenlücke: Unterbrechung der Kommunikationsverbindung zwischen dem mit dem Sensor verbundenen Transmitter und der Insulinpumpe. |
|  | Blutzuckermesswert: Von einem Blutzuckermessgerät aufgezeichneter Blutzuckermesswert. |
|  | Außerhalb des Darstellungsbereichs: Blutzuckermesswert > 400 mg/dl (22,22 mmol/l) oder < 40 mg/dl (2,22 mmol/l). |
|  | Blutzuckermesswert per Funk: Von einem Blutzuckermessgerät per Funk automatisch an die Insulinpumpe übermittelter Messwert. |
|  | Blutzuckermesswert für Kalibrierung: Für die Kalibrierung eines mit einem Sensor ausgestatteten Geräts verwendeter Blutzuckermesswert. |
|  | Basalrate: Abgaberate des von der Insulinpumpe kontinuierlich abgegebenen Insulins. |
|  | Temporäre Basalrate: Vorübergehend geänderte Basalrate. |
|  | Bolus: Insulindosis, die von der Insulinpumpe abgegeben wurde, um einen überhöhten Blutzuckerspiegel zu verhindern oder zu behandeln. |
|  | Unterbrechung des Pumpenbetriebs: Durch den Benutzer veranlasste Unterbrechung jeglicher Insulinabgabe durch die Insulinpumpe. |
|  | Änderung der Uhrzeiteinstellung: Änderung der in der internen Echtzeituhr der Insulinpumpe oder des Guardian Monitor eingestellten Uhrzeit. |
|  | Sensoralarm: Ein die Sensorfunktion betreffender Zustand bewirkte die Aufzeichnung eines Alarms in der Pumpe. Sensoralarme werden in dem Diagrammabschnitt dargestellt, der auch die Sensorglukose- und Blutzuckermesswerte enthält, Pumpenalarme hingegen im Abschnitt mit den Informationen zur Insulinabgabe. |
|  | Insulininjektion (IE): Vom Patienten in der Pumpe oder im Guardian Monitor vermerkte manuelle Insulininjektion. |
|  | Glukose-Alarm: Hoher oder ansteigender Glukosewert. Niedriger oder fallender Glukosewert. Voralarme werden ebenfalls aufgeführt. |
|  | Hypo-Abschaltung: Unterbrechung jeglicher Insulinabgabe durch die Pumpe aufgrund stark abgefallener Sensor-Glukosewerte. |
|  | Körperliche Betätigung: Eine vom Benutzer mithilfe der Insulinpumpe oder des Guardian Monitor gesetzte Markierung für körperliche Betätigung. |
|  | Sonstiges: Eine vom Benutzer mithilfe der Insulinpumpe oder des Guardian Monitor gesetzte Markierung für Medikamenteneinnahme, Krankheit, Stress usw. |

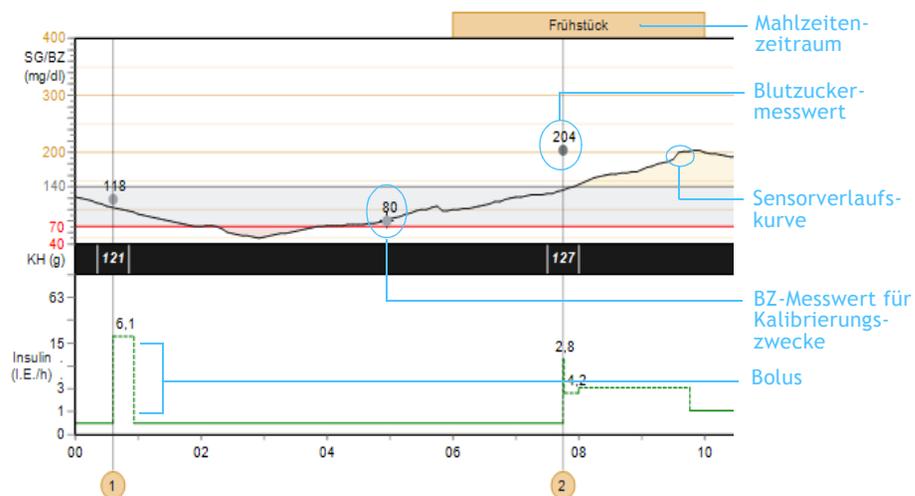
Glukose, Kohlenhydrate, Insulin

Diese Grafik stellt auf einen Blick den Verlauf des Glukosespiegels, die Blutzuckermesswerte, die Kohlenhydrataufnahmen und die Insulinabgaben des ausgewählten Tages dar. Die Grafik umfasst Blutzuckermesswerte, Sensor-Glukosewerte (bei Verwendung eines Sensors), die für die Berechnungen der BolusExpert-Funktion eingegebenen Kohlenhydrataufnahmen (oder Mahlzeiten-Marker des Guardian Monitor), das abgegebene Basal- und Bolusinsulin sowie das ggf. manuell verabreichte Insulin. Gelbe Blöcke oberhalb der Grafik kennzeichnen die patientenspezifisch festgelegten Mahlzeitenzeiträume.

Nummerierte Kreise am unteren Rand der Grafik verweisen auf die entsprechenden Spalten in der Tabelle *Bolus-Ereignisse* (in der unteren Hälfte des Berichts). Der Zielbereich des Patienten wird grau schattiert dargestellt. Liegen die Werte der Sensorverlaufskurve oberhalb des Zielbereichs des Patienten, wird der Bereich zwischen der Sensorverlaufskurve und dem Zielbereich schwach gelb schattiert dargestellt. Liegen die Werte der Sensorverlaufskurve unterhalb des Zielbereichs des Patienten, wird der Bereich zwischen der Sensorverlaufskurve und dem Zielbereich schwach rot schattiert dargestellt.

Aufgezeichnete Blutzuckermesswerte werden durch Kreise symbolisiert, über denen der entsprechende Messwert steht. In dem schwarzen Balken unter der Sensorverlaufskurve stehen Informationen zur Kohlenhydrataufnahme. Die grüne Kurve im unteren Bereich der Grafik zeigt den Verlauf der Insulinabgabe durch die Pumpe (mit der normalen oder einer temporären Basalrate, als Bolus abgegebenes Insulin und Unterbrechungen der Insulinabgabe).

HINWEIS: Die Insulinabgabekurve zeigt die jeweils aktuelle Abgaberate in IE je Stunde auf einer logarithmischen Skala. Auf diese Weise sind die typischerweise relativ kleinen Änderungen der Basalrate wie auch die wesentlich größeren Bolusabgaben gleichermaßen gut zu erkennen.



Bolus-Ereignisse

Die Tabelle *Bolus-Ereignisse* enthält eine tabellarische Auflistung der Eckdaten (Eingabewerte und Parameter der BolusExpert-Funktion) eines jeden der Bolus-Ereignisse, die am unteren Rand der Grafik zu Beginn des Berichts durch nummerierte Kreise repräsentiert werden. Für jedes Bolus-Ereignis werden die im Folgenden erläuterten Größen aufgeführt.

Bolus-Ereignis: Nummer des Bolus-Ereignisses (entspricht der Nummer im entsprechenden Kreis am unteren Rand der Grafik zu Beginn des Berichts)

Zeit: Uhrzeit, zu der das Bolus-Ereignis auftrat

Normalbolus (IE) + verlängerter Bolus (IE, h:mm): Tatsächlich abgegebener Bolus, unterteilt in den normalen und den verlängerten Anteil

Empfohlener Bolus (IE): Bolusempfehlung der BolusExpert-Funktion

Abweichung (IE): Abweichung zwischen dem empfohlenen und dem tatsächlich abgegebenen Bolus

KH (g): Aufgenommene Kohlenhydratmenge

KH-Faktor-Einstell. (g/IE): Für die Berechnung des Mahlzeitenbolus (als Komponente des empfohlenen Bolus) verwendeter Kohlenhydratfaktor (Menge der durch eine Einheit Insulin kompensierten Kohlenhydrate)

Mahlzeitenbolus (IE): Für die Kompensation der Kohlenhydrataufnahme erforderliche Insulinmenge (Empfohlener Bolus = Mahlzeitenbolus + Korrekturbolus)

BZ (mg/dl oder mmol/l): Mit dem Bolus-Ereignis assoziierter Blutzuckermesswert

Ziel-BZ-Einstellung (mg/dl oder mmol/l): Patientenspezifisch festgelegter Blutzucker-Zielbereich

Korrekturfaktor-Einstellung (mg/dl/IE oder mmol/l/IE): Ausmaß der Absenkung des Blutzuckerspiegels durch 1 IE Insulin (patientenspezifische Einstellung)

Korrekturbolus (IE): Für die Korrektur eines überhöhten Blutzuckerspiegels erforderliche Insulinmenge (Empfohlener Bolus = Mahlzeitenbolus + Korrekturbolus)

Aktives Insulin (IE): An den Körper abgegebenes, von diesem aber noch nicht verbrauchtes Bolusinsulin

| Bolus-Ereignisse | |
|--|------------|
| Bolus-Ereignis | 1 |
| Zeit | 00:36 |
| Bolustyp | Normal |
| Normalbolus (I.E.) | 6,1 |
| + verlängerter Bolus (I.E., h:mm) | -- |
| Empfohlener Bolus (I.E.) | 6,1 |
| Abweichung (I.E.) | 0,0 |
| KH (g) | 121 |
| KH-Faktor-Einstell. (g/I.E.) | 20,0 |
| Mahlzeitenbolus (I.E.) | 6,1 |
| BZ (mg/dl) | 118 |
| Ziel-BZ-Einstellung (mg/dl) | 80 - 180 |
| Korrekturfaktor (mg/dl/I.E.) | 40 |
| Korrekturbolus (I.E.) | -- |
| Aktives Insulin (I.E.) | -- |

Statistik

Anhand der in der Tabelle *Statistik* enthaltenen und der anderen Informationen in diesem Bericht können Sie das Verhalten und die Blutzuckerkontrolle des Patienten in verschiedenen Berichtszeiträumen vergleichen und Aspekte und Bereiche identifizieren, mit denen Sie sich näher befassen sollten.

Diese Tabelle enthält eine detaillierte statistische Übersicht über alle relevanten Parameter für den ausgewählten Tag (in den beiden ersten Spalten) sowie über den gesamten Berichtszeitraum (in den beiden letzten Spalten).

Im Folgenden finden Sie eine Erläuterung der in der Tabelle *Statistik* enthaltenen Angaben.

Mittelwert BZ (mg/dl oder mmol/l): Durchschnittswert aller Blutzuckermesswerte.

BZ-Messwerte: Gesamtzahl aller Blutzuckermesswerte.

Messw. über Zielbereich: Gesamtzahl aller oberhalb des Zielbereichs liegenden Blutzuckermesswerte.

Messw. unter Zielbereich: Gesamtzahl aller unterhalb des Zielbereichs liegenden Blutzuckermesswerte.

Ø-Wert Sensorglukose (mg/dl oder mmol/l): Durchschnittswert und Standardabweichung aller Sensor-Glukosewerte.

Ø-Wert AUC > 140 (mg/dl) oder Ø-Wert AUC > 7,77 (mmol/l): Durchschnittliche Überschreitung des hier angegebenen, auf den individuellen Einstellungen des Patienten basierenden oberen Grenzwerts und Gesamtdauer dieser hyperglykämischen Abweichungen.

Ø-Wert AUC < 70 (mg/dl) oder Ø-Wert AUC < 3,88 (mmol/l): Durchschnittliche Unterschreitung des hier angegebenen, auf den individuellen Einstellungen des Patienten basierenden unteren Grenzwerts und Gesamtdauer dieser hypoglykämischen Abweichungen.

Tages-KH (g): Tages-Gesamtmenge an aufgenommenen Kohlenhydraten.

KH/Bolusinsulin (g/IE): Durchschnittliche Menge aufgenommener Kohlenhydrate je abgegebener Einheit Bolusinsulin.

Tages-Gesamtinsulin (IE): Durchschnittswert der verabreichten Insulinmenge (Basal- und Bolusinsulin).

Tages-Basalinsulin: Als Basalinsulin abgegebene Insulinmenge (Gesamtmenge und prozentualer Anteil am Tages-Gesamtinsulin).

Tages-Bolusinsulin: Als Bolusinsulin abgegebene Insulinmenge (Gesamtmenge und prozentualer Anteil am Tages-Gesamtinsulin).

Füllvorgänge: Anzahl der im Zusammenhang mit dem Befüllen des Infusionssets und der Kanüle stehenden Ereignisse und die für das Befüllen verwendete Insulinmenge. Die hier verwendeten Bezeichnungen hängen vom verwendeten Pumpenmodell ab.

| Statistik | 13.12 | | 08.12 | 15.12 |
|--------------------------|----------|-------|------------|---------|
| Ø-Wert BZ (mg/dl) | 121 | | 144 ± 53 | |
| BZ-Messwerte | 8 | | 42 | 6,3/Tag |
| Messw. über Zielbereich | 3 | 38 % | 24 | 57 % |
| Messw. unter Zielbereich | 2 | 25 % | 5 | 12 % |
| Ø-Wert SG (mg/dl) | 132 ± 43 | | 162 ± 55 | |
| Ø-Wert AUC > 140 (mg/dl) | 14,8 | 1d 0h | 34,2 | 5d 17h |
| Ø-Wert AUC < 70 (mg/dl) | 0,7 | 1d 0h | 0,2 | 5d 17h |
| | | | | |
| Tages-KH (g) | 482 | | 359 ± 122 | |
| KH/Bolusinsulin (g/IE) | 19,4 | | 18,8 | |
| | | | | |
| Tages-Gesamtinsulin (IE) | 44,3 | | 37,4 ± 6,9 | |
| Tages-Basalinsulin (IE) | 19,5 | 44 % | 18,1 | 49 % |
| Tages-Bolusinsul. (IE) | 24,8 | 56 % | 19,2 | 51 % |
| Füllvorgänge | -- | -- | 2 | 3,6 IE |

HINWEIS: Wurde die BolusExpert-Funktion genutzt, der von dieser berechnete Bolus jedoch vor der Verabreichung des Insulins abgebrochen, wird dies in dieser Tabelle nur bei der Anzahl der BolusExpert-Ereignisse berücksichtigt, nicht aber bei den statistischen Angaben zu den Boli.



Medtronic MiniMed

Northridge, CA 91325
USA
800 646 4633
818 576 5555
www.medtronicdiabetes.com

EC REP

Medtronic B.V.
Earl Bakkenstraat 10
6422 PJ Heerlen
The Netherlands
31 (0) 45 566 8000

©2010 Medtronic MiniMed, Inc. Alle Rechte vorbehalten.
6025274-074_a