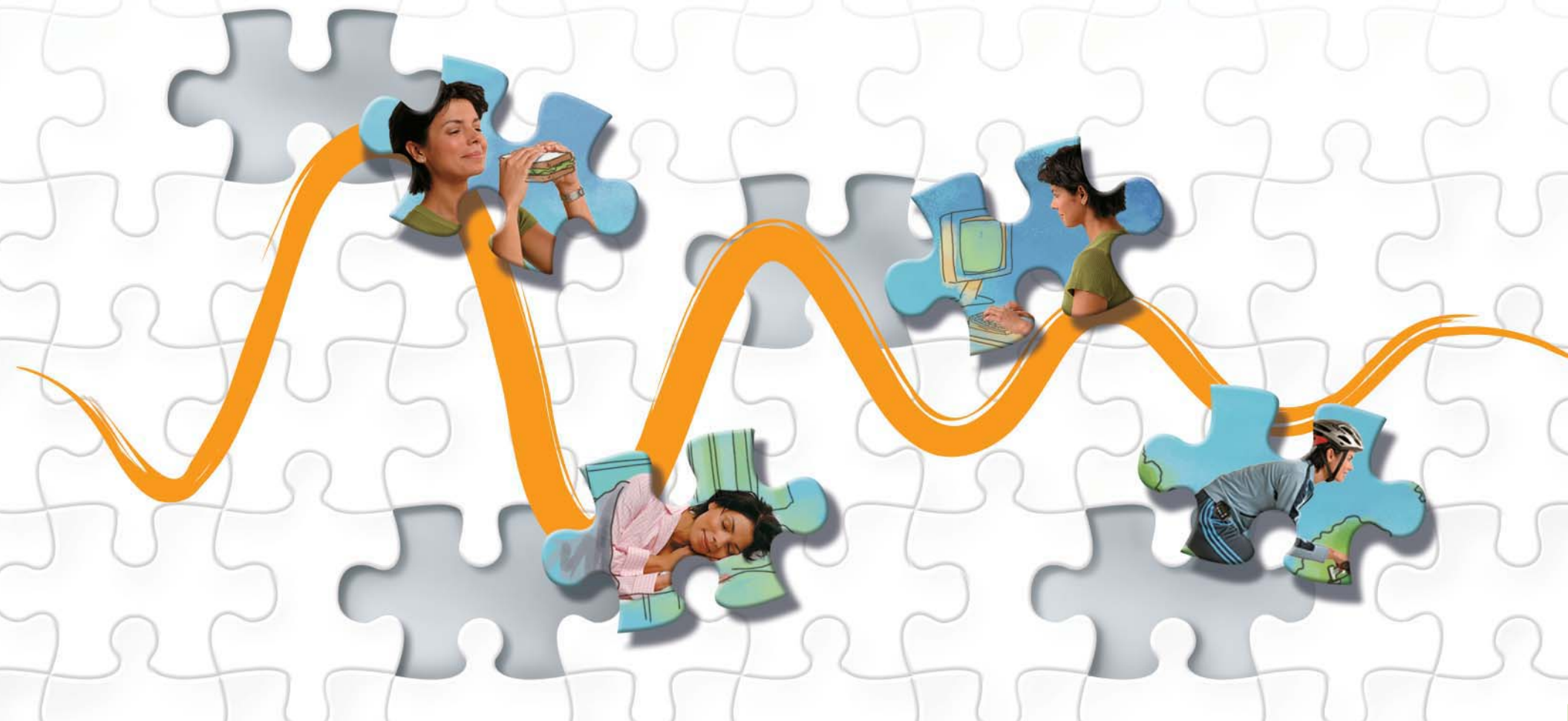


# CareLink™ PRO

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ ДИАБЕТА



Справочное руководство по отчетам

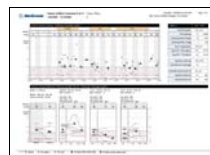
## Как использовать данное руководство

Каждый тип отчета CareLink™ Pro и его компоненты описываются в последующих разделах. Данные отчета используются для создания примеров отчетов, полученных для гипотетического пациента.

В этом руководстве представлены примеры отчетов. Ваши отчеты могут немного отличаться от приведенных в руководстве пользователя.



**стр.2 Отчет Adherence (Соблюдение)** В этом отчете представлены данные о поведении пациента для выбранного периода. В нем приводится обзор соблюдения пациентом предписаний в соответствии с показаниями относительно измерения ГК, событиями болюса и работой инсулиновой помпы.



**стр.4 Отчет Sensor and Meter Overview (Обзор измерений сенсора и глюкометра)**. В этом отчете приводятся обобщающие данные измерений глюкозы с помощью глюкометра (и глюкозы, измеренной сенсором, если имеется), углеводов и инсулина для выбранного периода. В нем содержится обзор контроля уровня ГК пациента (ежедневного, проводящегося ночью и во время приема пищи), а также полные статистические данные.



**стр.14 Отчет Logbook (Журнал)**. В этом отчете представлены сведения об измерениях глюкозы, углеводов и инсулина за каждый час для выбранного периода. В нем содержится дневник событий, записываемых каждый час, а также приводятся среднесуточные и общие показатели.



**стр.17 Отчет Device Settings (Установки устройства)**. В этом отчете приводятся установки инсулиновой помпы или монитора Guardian, определенные для пациента на время отправки. Он может использоваться для облегчения интерпретации других отчетов или же просто для документирования установок устройств, указанных для пациента.



**стр.19 Отчет Daily Detail (Подробные суточные сведения)**. В этом отчете содержатся данные об уровне глюкозы, углеводов и инсулина для выбранного дня. В нем представлены подробные данные гликемического контроля пациента, информация о событиях болюса, действиях, относящихся к базальной дозе, а также обширные статистические данные.

## Отчет Adherence (Соблюдение)



**Medtronic**

**Adherence (1 of 1)**  
11/1/2007 - 11/14/2007

Drake, Ethan  
0

Generated: 11/15/2007 1:38:19 PM Page 1 of 1  
Data Sources: MiniMed Paradigm 722 (E.Drake)

	Glucose Measurements		Bolus Events					Priming Events					Suspend Duration (h:mm)
	BG Readings	Sensor Duration (d:hh:mm)	Manual Boluses	Bolus Wizard Events	With Food	With Correction	Overridden	Rewind	Fixed Primes	Fixed Prime Volume (U)	Manual Primes	Manual Prime Volume (U)	
Thursday 11/1/2007	3			3	3	1	1						
Friday 11/2/2007	7		1	3	3	1	1						
Saturday 11/3/2007	6	24:00		3	3	3	3						0:02
Sunday 11/4/2007	6	21:05		3	3	3	3						0:15
Monday 11/5/2007		0:15											
Tuesday 11/6/2007	4			3	3			1			1	3.1	
Wednesday 11/7/2007	7	19:15		3	3								0:11
Thursday 11/8/2007	5	24:00		3	3	1					1	0.5	0:15
Friday 11/9/2007	8	24:00		5	5	3	1						
Saturday 11/10/2007	5	24:00		3	3	2							
Sunday 11/11/2007	7	24:00		5	5	3	2						0:15
Monday 11/12/2007	3			3	3						1	0.9	
Tuesday 11/13/2007	4			4	4								0:30
Wednesday 11/14/2007	7		1	3	3								0:05
Summary	5.7/day	6d 16h 35m	0.2/day	3.4/day	100.0%	41.5%	26.8%	1	0	--	3	0.7U/prime	1:33

● Partial day

Note: Partial days will not be included in summary averages. Days on which a time change occurred are considered to be partial days.

## Отчет Adherence (Соблюдение): общие сведения

В отчете Adherence (Соблюдение) представлены данные инсулиновой помпы, глюкометра ГК и сенсора глюкозы (если используется), полученные для пациента. Он помогает глубже понять поведение пациента, связанное с управлением уровнем ГК. В отчете Adherence (Соблюдение) обобщаются данные периода, который может включать до двух недель наблюдений. Описание разделов этого отчета приводится ниже.

### Столбец Date (Дата)

В этом столбце может отображаться символ Partial Day (Неполный день), указывая, что для данного дня были получены только частичные данные. Это может произойти, когда было изменено время помпы или системы Guardian.

### Glucose measurements (Измерения уровня глюкозы)

Раздел Glucose measurements (Измерения уровня глюкозы) содержит столбец, в котором отображается количество значений, измеренных с помощью глюкометра, и столбец, в котором указывается продолжительность использования сенсора глюкозы.

### Bolus events (События болюса)

Раздел Bolus events (События болюса) состоит из 5 столбцов, в которых представлены сведения об общем количестве значений следующих показателей: (1) manual boluses (ручные болюсы), (2) Bolus Wizard events (события функции ПОМОЩНИК БОЛЮСА), (3) Bolus Wizard boluses with a food component (болюсы функции ПОМОЩНИК БОЛЮСА с компонентом приема пищи), (4) Bolus Wizard boluses with a correction component (болюсы функции ПОМОЩНИК БОЛЮСА с корректирующим компонентом) и (5) Bolus Wizard calculator overrides (изменения показаний калькулятора функции ПОМОЩНИК БОЛЮСА).

### Priming Events (События заправки) (или Fill Events (События заполнения))

Раздел Priming Events (События заправки) (или Fill Events (События заполнения)) включает столбцы для событий, связанных с заправкой (заполнением) канюли и трубки помпы, включая номер произошедшего события и объем использованного инсулина. Терминология данного раздела отчета зависит от модели помпы.

## Pump suspends (Приостановка помпы)

В последнем столбце таблицы отображаются сведения о продолжительности времени (в часах и минутах), в которое работа инсулиновой помпы была приостановлена.

### Строка Summary (Сводка)

Внизу каждого столбца приводятся общие или среднесуточные значения соответствующих показателей.

Символ	Значение
☉	Partial data (Частичные данные): день, содержащий частичные данные. Эти данные приводятся на графике и в общих показателях, однако не используются при расчете среднесуточных значений и среднеквадратических отклонений.
⚡	Low Suspends (Остановки введения инсулина при низком уровне ГК): Полная остановка введения инсулина, запущенная помпой.

день, содержащий частичные данные

Glucose Measurements		Bolus Events					Priming Events					Suspend Duration (h:mm)
EGG Readings	Sensor Duration (d:h:mm)	Manual Boluses	Bolus Wizard Events	With Food	With Correction	Overrides	Rebind	Fixed Primes	Fixed Prime Volume (U)	Manual Primes	Manual Prime Volume (U)	
Thursday 11/1/2007			3	3	1	1						
Friday 11/2/2007			1	3	3	1	1					
Saturday 11/3/2007	24:00		3	3	3	3						0:02
Sunday 11/4/2007	21:05		3	3	3	3						0:15
Monday 11/5/2007	0:15											
Tuesday 11/6/2007			4	3	3		1			1	3.1	
Wednesday 11/7/2007	19:15		7	3	3							0:11
Thursday 11/8/2007	24:00		5	3	3	1				1	0.5	0:15
Friday 11/9/2007	24:00		8	6	6	3	1					
Saturday 11/10/2007	24:00		5	3	3	2						
Sunday 11/11/2007	24:00		7	5	5	3	2					0:15
Monday 11/12/2007			3	3	3					1	0.9	
Tuesday 11/13/2007			4	4	4							0:08
Wednesday 11/14/2007			7	1	3	3						0:05
Summary	5.7May 04 19h 35m	0.24day	3.4May	100.0%	41.5%	20.8%	1	0	-	3	0.7U/dose	1:23

☉ Partial day

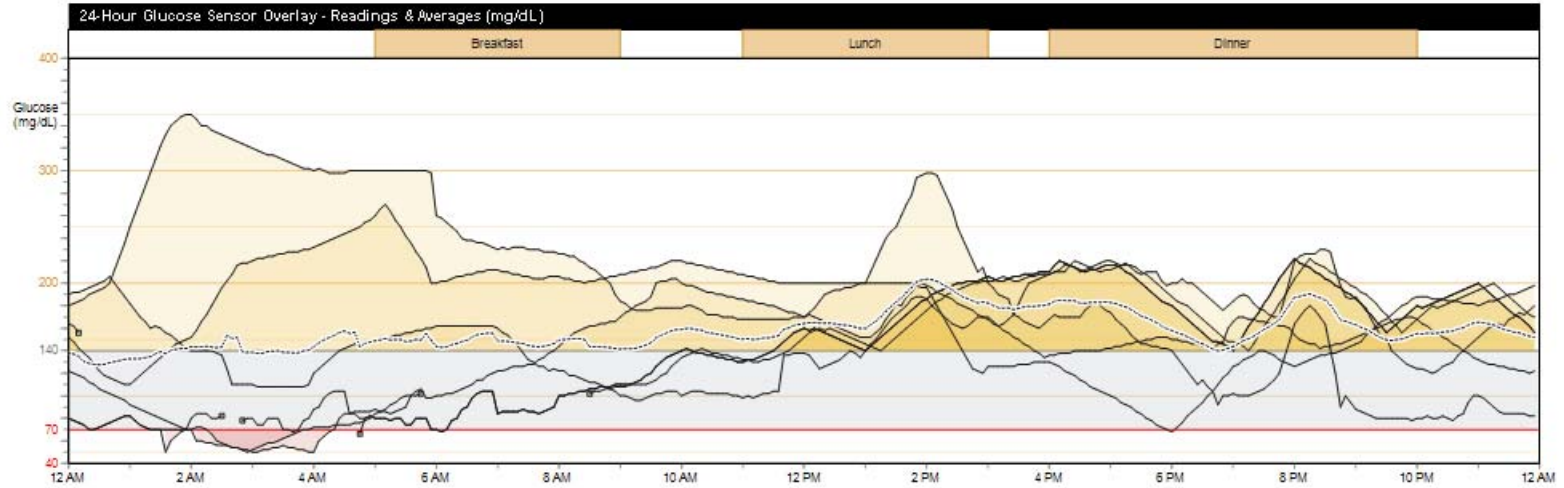
Note: Partial days will not be included in summary averages. Days on which a time change occurred are considered to be partial days.

## Отчет Sensor and Meter Overview (Обзор измерений сенсора и глюкометра)



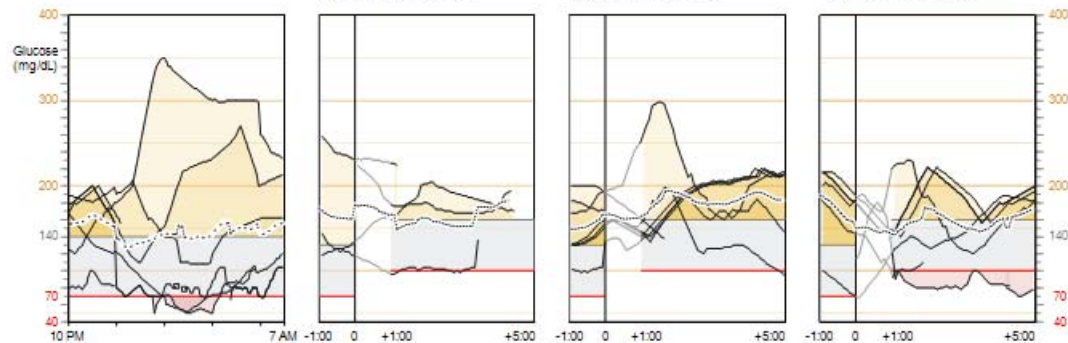
**Sensor & Meter Overview (1 of 3)** Drake, Ethan  
 12/6/2007 - 12/19/2007 0

Generated: 12/20/2007 9:36:44 AM Page 1 of 3  
 Data Sources: MiniMed Paradigm 722 (E. Drake)



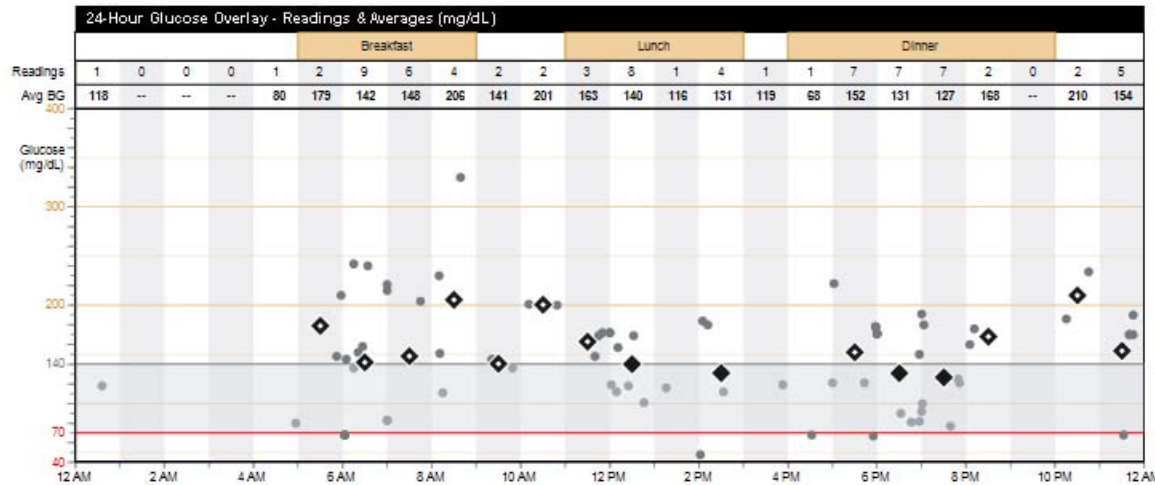
**Glucose Sensor Overlay Bedtime to Wake-Up and Meal Periods – Readings & Averages (mg/dL)**

Bedtime to Wake-up	Breakfast: 5:00 AM - 9:00 AM	Lunch: 11:00 AM - 3:00 PM	Dinner: 4:00 PM - 10:00 PM
Bedtime: 10:00 PM - 12:00 AM Wake-up: 5:00 AM - 7:00 AM	Meals Analyzed: 4 Avg Carbs: 75g Avg Insulin: 4.5U Avg Carbs/Insulin: 17g/U	Meals Analyzed: 7 Avg Carbs: 172g Avg Insulin: 6.0U Avg Carbs/Insulin: 19g/U	Meals Analyzed: 8 Avg Carbs: 131g Avg Insulin: 7.0U Avg Carbs/Insulin: 19g/U



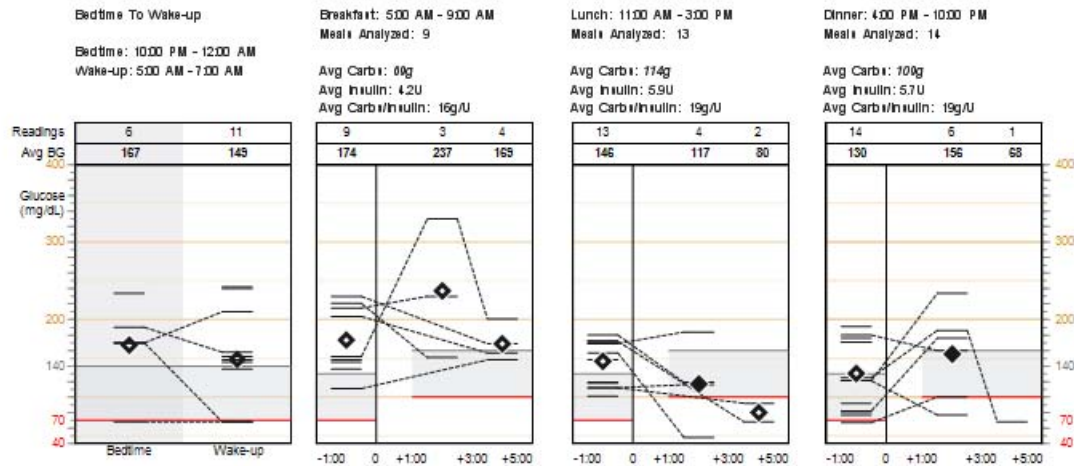
— Sensor trace    - - - Interrupted    ... Average

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Эта страница отображается только при наличии данных сенсора.

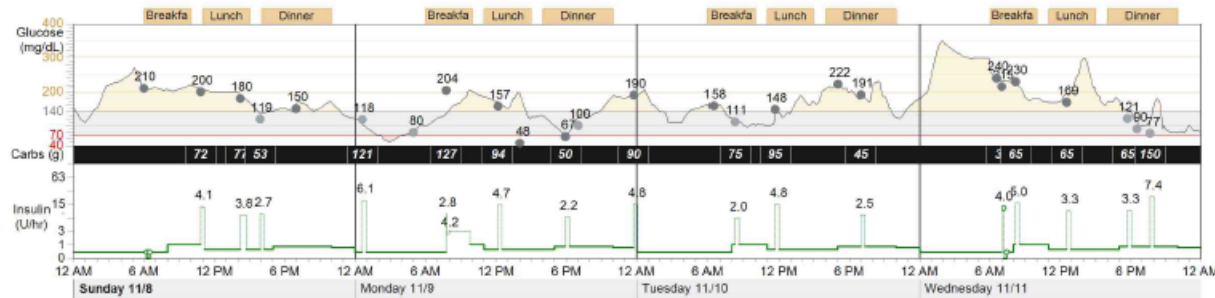
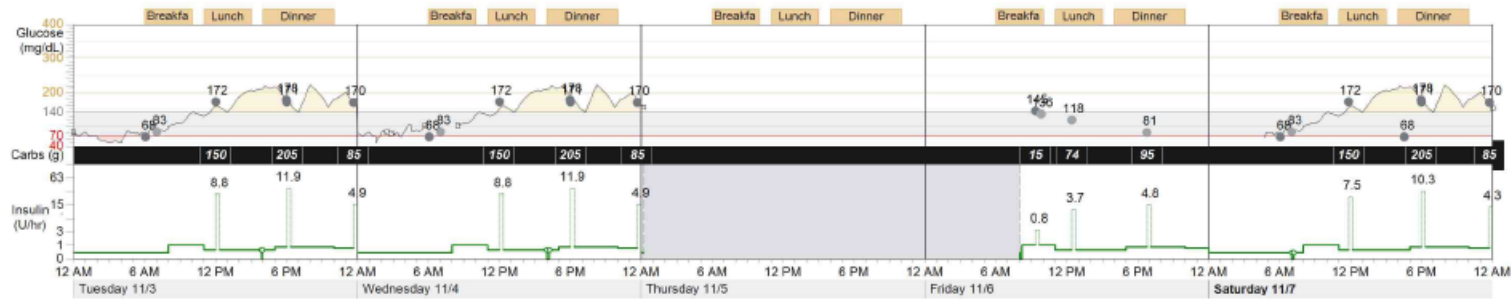
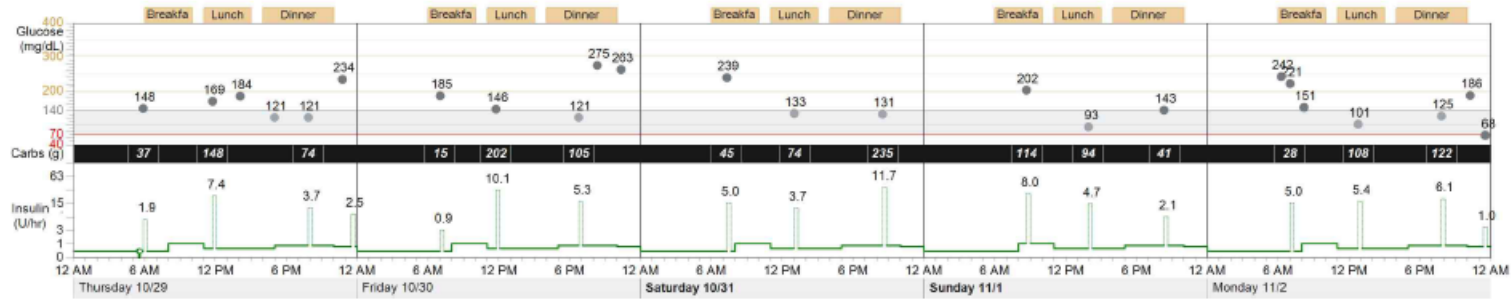


Statistics	12/6 - 12/19
Avg BG (mg/dL)	147 ± 54
BG Readings	75   5.9/day
Readings Above Target	43   57%
Readings Below Target	7   9%
Sensor Avg (mg/dL)	158 ± 55
Avg AUC > 140 (mg/dL)	32.5   6d 17h
Avg AUC < 70 (mg/dL)	0.3   6d 17h
Avg Daily Carbs (g)	338 ± 104
Carbs/Bolus Insulin (g/U)	18
Avg Total Daily Insulin (U)	36.7 ± 6.3
Avg Daily Basal (U)	17.7   48%
Avg Daily Bolus (U)	18.9   52%

**Glucose Overlay Bedtime to Wake-Up and Meal Periods - Readings & Averages (mg/dL)**



— BG reading   ● BG reading   ▼ Off chart   ◆ Average within target range   ◆ Average outside target range

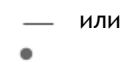
















- Sensor trace
- BG reading
- Basal
- Bolus
- ⏸ Suspend
- 🕒 Time change
- ❤ Exercise
- ⏏ Interrupted
- ▼▲ Off chart
- ..... Temp basal
- Injected insulin (U)
- Other

## Отчет Sensor and Meter Overview (Обзор измерений сенсора и глюкометра): общие сведения

В отчете Sensor and Meter Overview (Обзор измерений сенсора и глюкометра) представлены данные инсулиновой помпы, глюкометра ГК и сенсора глюкозы, полученные для пациента. На их основе выбираются области, представляющие интерес для дальнейшего изучения. Этот отчет может состоять из нескольких страниц.

В отчете содержатся данные, помогающие определить уровень и качество контроля, которые позволили компенсировать диабет у пациента. Просмотр различных диаграмм и графиков позволяет идентифицировать периоды, в которых качество контроля изменяется в течение обычного дня, а также отчетного периода в целом.

Символ	Значение
 или	BG reading (Значение ГК): значения глюкозы, зарегистрированные помпой или глюкометром
	Off chart (Вне диаграммы): измеренное значение глюкозы >400 мг/дл (22,22 ммоль/л) или <40 мг/дл (2,22 ммоль/л)
	Average within target range (Среднее внутри диапазона целевых значений): среднее по всем значениям глюкозы попадает в диапазон целевых значений пациента
	Average outside target range (Среднее вне диапазона целевых значений): среднее по всем значениям глюкозы оказывается за пределами (верхней или нижней) диапазона целевых значений пациента
	Sensor trace (Кривая сенсора): непрерывная кривая уровня глюкозы, зафиксированная сенсором
	Interrupted (Прервано): прерывание связи между трансмиттером сенсора и инсулиновой помпой
	Average (Среднее): среднее значение по всем кривым уровня глюкозы, измеренного сенсором
	Basal (Базальная доза): непрерывное введение инсулина инсулиновой помпой
	Temp Basal (Временная базальная доза): временное изменение базальной дозы введения инсулина
	Bolus (Болюс): введение инсулина помпой, используемое, чтобы предотвратить возникновение высокого уровня глюкозы или компенсировать его
	Suspend (Приостановка): Полная приостановка введения инсулина помпой, вызванная пользователем
	Time change (Изменение времени): изменение времени, которое произошло на инсулиновой помпе или часах системы Guardian
	Injected Insulin (U) (Инъекция инсулина (ед.)): зарегистрированная инъекция инсулина
	Low Suspend (Остановка введения инсулина при низком уровне ГК): Полная остановка введения инсулина, запущенная помпой.
	Exercise (Физическая активность): Маркер события, вводимый пользователем, который указывает на физическую активность.
	Other (Другое): Маркер события, определенный пользователем, который указывает на прием препаратов, недомогание, стресс и пр.

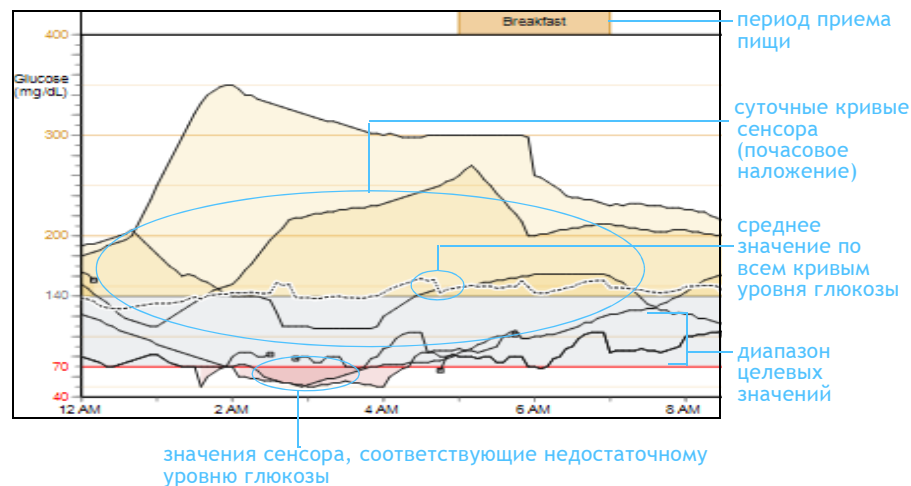


## Наложение диаграмм и графиков сенсора

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Наложение диаграмм и графиков сенсора отображается только в случае, если имеются данные сенсора.

### Наложение графиков 24-Hour Glucose Sensor (24-часовой график сенсора ГК): значения наблюдений и средние значения

Этот график объединяет кривые уровня глюкозы, определенные с помощью сенсора, для всех дней, в которые использовался сенсор ГК. Интервалы времени, соответствующие периодам, в которые пациент принимал пищу, помечены желтыми прямоугольниками, расположенными над графиком. Диапазон целевых значений ГК, определенный для пациента, отображается серым цветом. Когда кривая уровня глюкозы, измеренного с помощью сенсора, расположена выше диапазона целевых значений, область, заключенная между этой кривой и диапазоном целевых значений отображается бледно-желтым цветом. Когда кривая уровня глюкозы, измеренного с помощью сенсора, расположена ниже диапазона целевых значений, область, заключенная между этой кривой и диапазоном целевых значений отображается красным цветом. Интенсивность цвета, отображаемого на графике, соответствует количеству отклонений, представленных в зоне, которая располагается выше или ниже диапазона целевых значений, зафиксированных в этом периоде. Пунктирными линиями отображается среднее значение, определенное для кривых сенсора ГК.



Наложение графиков сенсора ГК – Bedtime-to-Wake-up (Период между отходом ко сну и пробуждением) и Meal Periods (Периоды приема пищи): значения наблюдений и средние значения

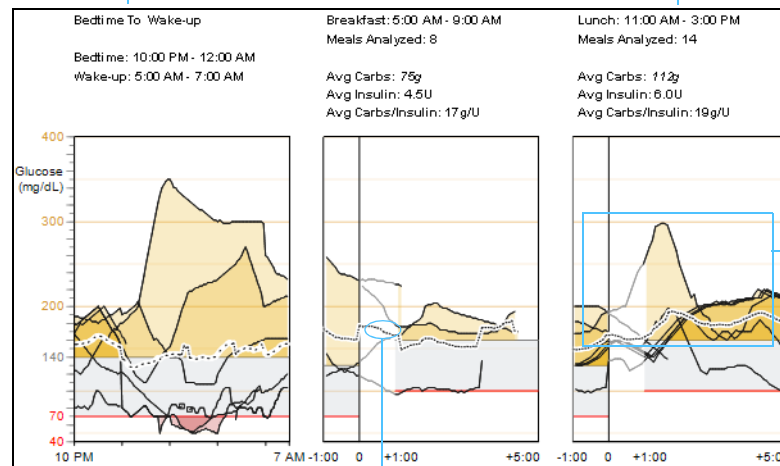
Bedtime-to-Wake-Up (Период между отходом ко сну и пробуждением)

Этот график объединяет кривые уровня глюкозы, записанные сенсором ГК между отходом ко сну и пробуждением для всех дней, в которые использовался сенсор ГК. Время отхода ко сну и время пробуждением настраиваются для пациента и отображаются над графиком. Диапазон целевых значений ГК, определенный для пациента, отображается серым цветом. Когда кривая уровня глюкозы, измеренного с помощью сенсора, расположена выше диапазона целевых значений, область, заключенная между этой кривой и диапазоном целевых значений отображается бледно-желтым цветом. Когда кривая уровня глюкозы, измеренного с помощью сенсора, расположена ниже диапазона целевых значений, область, заключенная между этой кривой и диапазоном целевых значений отображается красным цветом. Интенсивность цвета, отображаемого на графике, соответствует количеству отклонений, представленных в зоне, которая располагается выше или ниже диапазона целевых значений, зафиксированных в этом периоде. Пунктирные линии соответствуют среднему значению, определенному для кривых сенсора ГК.

Meal Periods (Периоды приема пищи)

Эти графики объединяют кривые уровня глюкозы, записанные сенсором ГК до и после приема пищи. Сведения об интервале времени, количестве проанализированных приемов пищи, количеству поступающих в организм углеводов, средних значениях введенного инсулина и средних значениях углеводов на единицу болюсного инсулина для каждого приема пищи приводятся над графиками. Диапазон целевых значений ГК, определенный для пациента, отображается серым цветом. Когда кривая уровня глюкозы, измеренного с помощью сенсора, расположена выше диапазона целевых значений, область, заключенная между этой кривой и диапазоном целевых значений отображается бледно-желтым цветом. Когда кривая уровня глюкозы, измеренного с помощью сенсора, расположена ниже диапазона целевых значений, область, заключенная между этой кривой и диапазоном целевых значений отображается красным цветом. Интенсивность цвета, отображаемого на графике, соответствует количеству отклонений, представленных в зоне, которая располагается выше или ниже диапазона целевых значений, зафиксированных в этом периоде. Пунктирные линии соответствуют среднему значению, определенному для кривых сенсора ГК для периода приема пищи.

период анализа (периоды между отходом ко сну и пробуждением и периоды приема пищи)



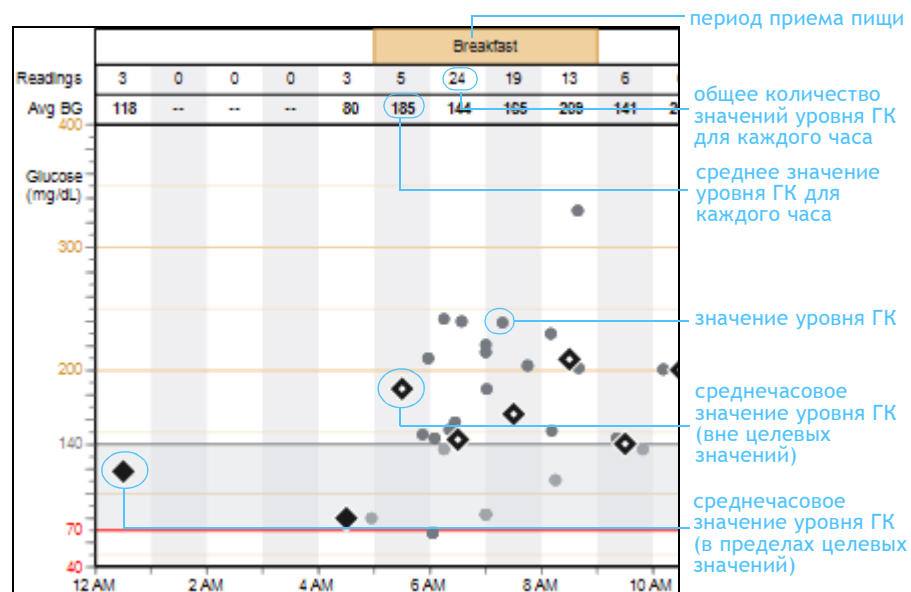
суточные кривые сенсора для периода анализа, почасовое наложение

среднее значение по всем кривым периода анализа

## Наложение диаграмм и графиков глюкометра

Наложение графиков 24-Hour Glucose (24-часовой график глюкозы): значения наблюдений и средние значения

На этом графике отображаются почасовые значения уровня ГК, измеренного с помощью глюкометра, которые были записаны в отчетном периоде. Объединенные здесь данные помогают определить суточные профили при управлении уровнем ГК пациента. В строках полосы, расположенной в верхней части графика, указывается количество значений уровня ГК, которое фиксировалось каждый час, а также среднее значение уровня ГК. Данные об уровне ГК представлены на графике ниже этой полосы.



## Statistics (Статистика)

В статистической таблице приводятся сводные данные показателей, описание которых приводится ниже.

### Определения

**Avg BG (mg/dL) (Ср. ГК (мг/дл)):** среднее значение по всем значениям ГК, измеренным с помощью глюкометра, и величина среднеквадратического отклонения

**BG Readings (Значения уровня ГК):** количество значений, полученных с помощью глюкометра (общее и среднесуточное)

**Readings Above Target (Значения, превышающие целевые значения):** количество значений, полученных с помощью глюкометра, которые превышают целевые значения (общее и среднесуточное)

**Readings Below Target (Значения, величина которых меньше целевых значений):** количество значений, полученных с помощью глюкометра, величина которых меньше целевых значений (общее и среднесуточное)

**Sensor Avg (mg/dL or mmol/L) (Ср. значения сенсора (мг/дл или ммоль/л)):** среднее значение по всем значениям ГК, измеренным с помощью сенсора, и величина среднеквадратического отклонения

**Avg AUC > 140 (mg/dL) (Ср. ППК > 140 (мг/дл)) или Avg AUC > 7.77 (mmol/L) (Ср. ППК > 7,77 (ммоль/л)):** средняя выраженность гипергликемии, определенная по значениям, превышающим целевые значения, на основе установок пациента

**Avg AUC < 70 (mg/dL) (Ср. ППК < 70 (мг/дл)) или Avg AUC < 3.88 (mmol/L) (Ср. ППК < 3,88 (ммоль/л)):** средняя выраженность гипогликемии, определенная по значениям, величина которых меньше целевых значений, на основе установок пациента

**Avg Daily Carbs (g) (Среднесуточное потребление углеводов (г)):** среднесуточное количество поступающих в организм углеводов и величина среднеквадратического отклонения

**Carbs/Bolus Insulin (g/U) (Углеводы/болюсный инсулин (г/ед.)):** среднее количество поступающих в организм углеводов на единицу введенного болюсного инсулина

**Avg Total Daily Insulin (U) (Среднесуточное общее введение инсулина (ед.)):** среднее значение введенного базального и болюсного инсулина и величина среднеквадратического отклонения

**Avg Daily Basal (U) (Среднесуточный базальный (ед.)):** среднесуточная базальная доза инсулина (ед. и процент от общей величины)

**Avg Daily Bolus (U) (Среднесуточный болюсный (ед.)):** среднесуточная доза болюсного инсулина (ед. и процент от общего величины)

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Среднесуточные значения и среднеквадратические отклонения относятся только к дням, для которых имеются непрерывные и определенные в полном объеме данные устройства за 24 часа. Дни, в которые произошли события, связанные с изменением времени, а также дни, для которых имеются только частичные данные, исключаются из расчета, однако все же отображаются на графиках, а также учитываются при определении общих значений.

Statistics	11/5	12/18
Avg BG (mg/dL)	150 ± 55	
BG Readings	222	5.5/day
Readings Above Target	127	57%
Readings Below Target	18	8%
Sensor Avg (mg/dL)	160 ± 55	
Avg AUC > 140 (mg/dL)	33.4	18d 5h
Avg AUC < 70 (mg/dL)	0.3	18d 5h
Avg Daily Carbs (g)	332 ± 95	
Carbs/Bolus Insulin (g/U)	18	
Avg Total Daily Insulin (U)	36.4 ± 5.9	
Avg Daily Basal (U)	18.0	49%
Avg Daily Bolus (U)	18.4	51%

среднее значение и среднеквадратическое отклонение

количество значений в день

общее количество

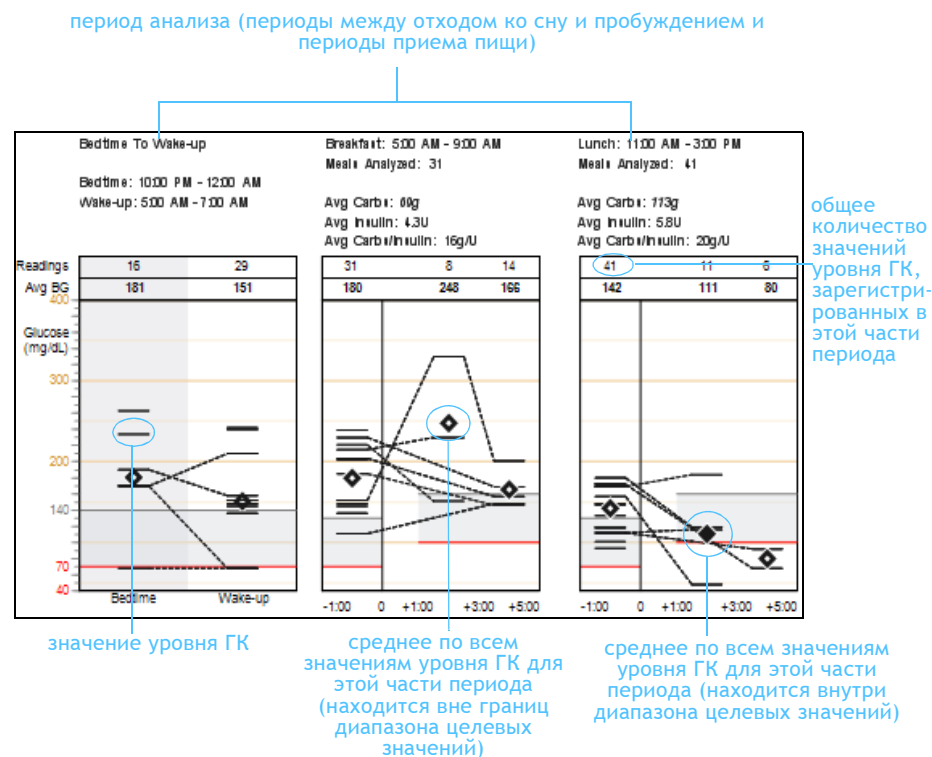
процент

Наложение графиков измерения глюкозы – Bedtime-to-Wake-up (Период между отходом ко сну и пробуждением) и Meal Periods (Периоды приема пищи): значения наблюдений и средние значения

На графике значений наблюдений и средних значений ГК Bedtime-to-Wake-up (Период между отходом ко сну и пробуждением) отображается последнее из значений ГК, измеренных с помощью глюкометра в течение указанного периода отхода ко сну, и первое из значений ГК, измеренных с помощью глюкометра в течение указанного периода пробуждения, для каждого дня отчетного периода. Соответствующие значения ГК для периода между отходом ко сну и пробуждением соединяются пунктирной линией.

Графики Meal Period (Период приема пищи) (завтрак, обед и ужин) объединяют значения ГК, измеренные с помощью глюкометра до и после приема пищи для каждого дня отчетного периода. Значения ГК, измеренные с помощью глюкометра, которые отображаются на этих графиках, связываются с пищевым болюсом.

Если в данном периоде было получено более одного значения ГК, график создается с использованием значения ГК, которое находится наиболее близко к событиям болюса. Этот график помогает определить суточные профили соответствующих значений ГК для периода до приема пищи продолжительностью до 2 часов и периода после приема пищи продолжительностью до 5 часов.

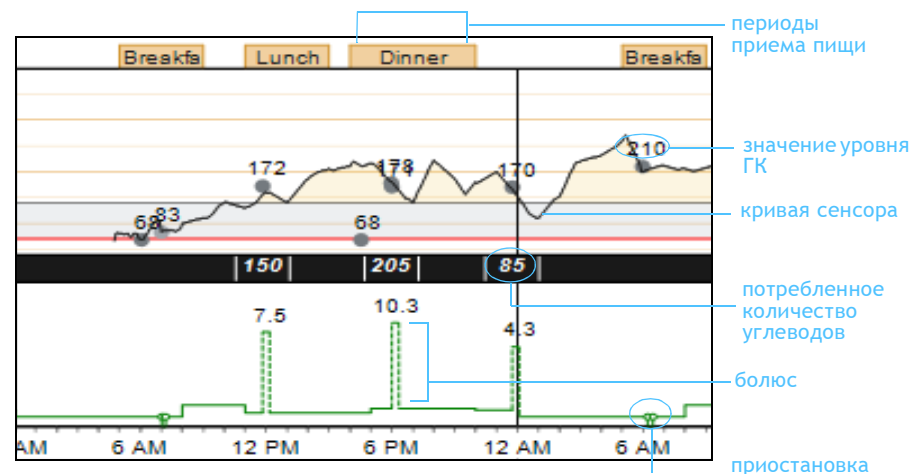


## Glucose, Carbohydrates, Insulin (Глюкоза, углеводы, инсулин)

На этом графике отображаются значения ГК, измеренные с помощью сенсора, значения ГК, измеренные с помощью глюкометра (в целях калибровки и подтверждающего забора крови из пальца), количество поступающих в организм углеводов, зарегистрированное в калькуляторе Bolus Wizard® (ПОМОЩНИК БОЛЮСА), введение базального и болюсного инсулина и инъекции инсулина.

Периоды приема пищи пациентом указаны над графиком. Когда кривая уровня глюкозы, измеренного с помощью сенсора, расположена выше диапазона целевых значений, область, заключенная между этой кривой и диапазоном целевых значений отображается бледно-желтым цветом. Когда кривая уровня глюкозы, измеренного с помощью сенсора, расположена ниже диапазона целевых значений, область, заключенная между этой кривой и диапазоном целевых значений отображается красным цветом.

Если в отчетном периоде приводятся данные более чем по 14 дням, соответствующий график будет отображаться на нескольких страницах.



## Отчет Logbook (Журнал)

<b>Logbook (1 of 1)</b> 10/29/2009 - 11/11/2009		Drake, Ethan 0		Generated: 11/12/2009 2:56:13 PM Page 5 of 20 Data Sources: MiniMed Paradigm 722 (E.Drake)																						
		Breakfast			Lunch			Dinner																		
	12 AM	1 AM	2 AM	3 AM	4 AM	5 AM	6 AM	7 AM	8 AM	9 AM	10 AM	11 AM	12 PM	1 PM	2 PM	3 PM	4 PM	5 PM	6 PM	7 PM	8 PM	9 PM	10 PM	11 PM	Daily Totals	
Thursday 10/29/2009						148 37 1.90						169 148 7.40		184					121		121 74 3.70		234		Average (6): 163mg/dL Carbs: 259g Insulin: 33.1U Bolus: 47%	
Friday 10/30/2009									185 15 0.90				146 202 10.10								121 105 5.30		275	263	Average (5): 198mg/dL Carbs: 322g Insulin: 36.5U Bolus: 45%	
Saturday 10/31/2009								239 45 5.00							133 74 3.70								131 235 11.70		Average (3): 168mg/dL Carbs: 354g Insulin: 38.5U Bolus: 53%	
Sunday 11/1/2009										202 114 8.00					93 94 4.70								143 41 2.10		Average (3): 146mg/dL Carbs: 249g Insulin: 31.1U Bolus: 48%	
Monday 11/2/2009							242	221	151					101 108 5.40								125 122 6.10		186	68	Average (7): 156mg/dL Carbs: 258g Insulin: 32.5U Bolus: 54%
Tuesday 11/3/2009							68	83							172 150 8.80					178	171 205 11.90			170	85	Average (6): 140mg/dL Carbs: 440g Insulin: 41.3U Bolus: 62%
Wednesday 11/4/2009							68	83							172 150 8.80					178	171 205 11.90			170	85	Average (6): 140mg/dL Carbs: 440g Insulin: 41.3U Bolus: 62%
Thursday 11/5/2009																										Average (0): -- Carbs: -- Insulin: -- Bolus: --
Friday 11/6/2009										145 15 0.80				118 74 3.70								81 95 4.80				Average (4): 120mg/dL Carbs: 184g Insulin: 23.2U Bolus: 40%
Saturday 11/7/2009							68	83					172 150 7.50					68	178	171 205 10.30				170	85	Average (7): 130mg/dL Carbs: 440g Insulin: 41.3U Bolus: 54%
Sunday 11/8/2009						210						200 72 4.10				180 77 3.80	119 53 2.70						150		Average (5): 172mg/dL Carbs: 202g Insulin: 28.7U Bolus: 37%	
Monday 11/9/2009	118 121 6.10					80			204 127 7.00					157 94 4.70		48			67 50 2.20			100		190	90	Average (8): 121mg/dL Carbs: 482g Insulin: 44.3U Bolus: 56%
Tuesday 11/10/2009							158			111 75 2.00				148 95 4.80						222			191 45 2.50		Average (5): 168mg/dL Carbs: 215g Insulin: 28.8U Bolus: 33%	
Wednesday 11/11/2009							240	215	230					169 65 3.30						121 65 3.30	90		77 150 7.40		Average (7): 163mg/dL Carbs: 377g Insulin: 39.9U Bolus: 58%	

■ > 140mg/dL    
 00\* Multiple readings (most extreme shown)    
 ⊖ Suspend    
 ♥ Exercise    
 ⦿ Partial day    
 ⌚ Time change  
■ < 70mg/dL    
   Manual bolus or bolus with correction    
■ Other    
⏮ Pump rewind    
~~~~~ Skipped meal

## Отчет Logbook (Журнал): общие сведения

В отчете Logbook (Журнал) в табличном формате представлены данные за две недели, полученные от инсулиновой помпы и глюкометра (глюкометров) ГК. В строках таблицы отображаются отчетные дни, а в столбцах – каждый час соответствующего дня; пересечение строк и столбцов таблицы образует ячейки данных. В этом отчете не приводятся данные сенсора.

### Ячейки данных

Каждая ячейка данных отчетного периода представляет соответствующий час определенного дня и может содержать до трех значений: (1) показание глюкометра, (2) количество углеводов в граммах и (3) количество ед. инсулина, введенного как болюс. Интервалы времени, в которые осуществлялся прием пищи, выделены в верхней части отчета. В следующих разделах приводится описание каждого элемента, который может содержаться в ячейках данных.

### Значения уровня глюкозы

Значения уровня глюкозы отображаются в верхней части ячейки данных. Значения уровня глюкозы, не попадающие в диапазон целевых значений, определенный для пациента (их величина оказывается выше или ниже соответствующих значений диапазона), подсвечиваются. Если для одного часа было получено несколько значений, это указывается с помощью точки, отображаемой в правом верхнем углу относительно значения глюкозы. При этом в отчете приводится экстремальное значение, определение которого осуществляется на основе следующих приоритетов:

- Отображается самое низкое из всех значений, величина которого меньше целевых значений, определенных для пациента.
- Если такие низкие значения отсутствуют, но имеются значения, превышающие целевые значения, определенные для пациента, отображается самое большое из этих значений.
- Если отсутствуют и высокие и низкие значения, отображается значение, наиболее удаленное от центра диапазона целевых значений пациента.

### Приемы пищи

Интервалы времени приема пищи соответствуют периодам приема пищи, определенным для пациента. Эти интервалы указываются в верхней части отчета. Значения углеводов, определенные в расчетах функции Bolus Wizard (ПОМОЩНИК БОЛЮСА), суммируются для каждого часа периода приема пищи и отображаются в черном прямоугольнике в средней части ячейки данных. Если для часа внутри периода приема пищи значения углеводов отсутствуют, отображается символ пропуска приема пищи.

| Символ                                                                                | Значение                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Glucose <70 mg/dL (<3.88 mmol/L) (Уровень глюкозы <70 мг/дл (<3,88 ммоль/л)): значение уровня глюкозы меньше нижнего целевого значения, определенного для пациента                                                                                            |
|    | Glucose >140 mg/dL (>7.77 mmol/L) (Уровень глюкозы >140 мг/дл (>7,77 ммоль/л)): значение уровня глюкозы превышает наибольшее целевое значение, определенное для пациента                                                                                      |
|    | Carbohydrate value (Значение ГК): общее значение углеводов; отображаемое значение представляет общую величину углеводов, потребленных в течение данного часа соответствующего дня                                                                             |
|    | Multiple readings (Несколько значений): если в течение часа будет получено несколько значений уровня глюкозы, отображается самое экстремальное из них; при этом приоритет отдается гипогликемическим значениям                                                |
|    | Pump rewind (Перезапуск помпы): происходит перезапуск инсулиновой помпы (обычно для замены резервуара, а также при устранении закупорки)                                                                                                                      |
|    | Suspend (Приостановка): Полная приостановка введения инсулина помпой, вызванная пользователем                                                                                                                                                                 |
|    | Manual bolus or bolus with correction (Ручной болюс или болюс с корректировкой): Вручную вводимый болюс или болюс, рассчитанный с помощью функции Bolus Wizard (ПОМОЩНИК БОЛЮСА), когда значения глюкометра находятся вне диапазона целевых значений пациента |
|    | Skipped meal (Пропуск приема пищи): в интервале времени приема пищи углеводы не были зафиксированы                                                                                                                                                            |
|  | Time change (Изменение времени): Время на часах инсулиновой помпы                                                                                                                                                                                             |
|  | Partial data (Частичные данные): день, содержащий частичные данные. Эти данные приводятся на графике и в общих показателях, однако не используются при расчете среднесуточных значений и среднеквадратических отклонений                                      |
|  | Low Suspend (Остановка введения инсулина при низком уровне ГК): Полная остановка введения инсулина, запущенная помпой.                                                                                                                                        |
|  | Exercise (Физическая активность): Маркер события, вводимый пользователем, который указывает на физическую активность.                                                                                                                                         |
|  | Other (Другое): Маркер события, определенный пользователем, который указывает на прием препаратов, недомогание, стресс и пр.                                                                                                                                  |

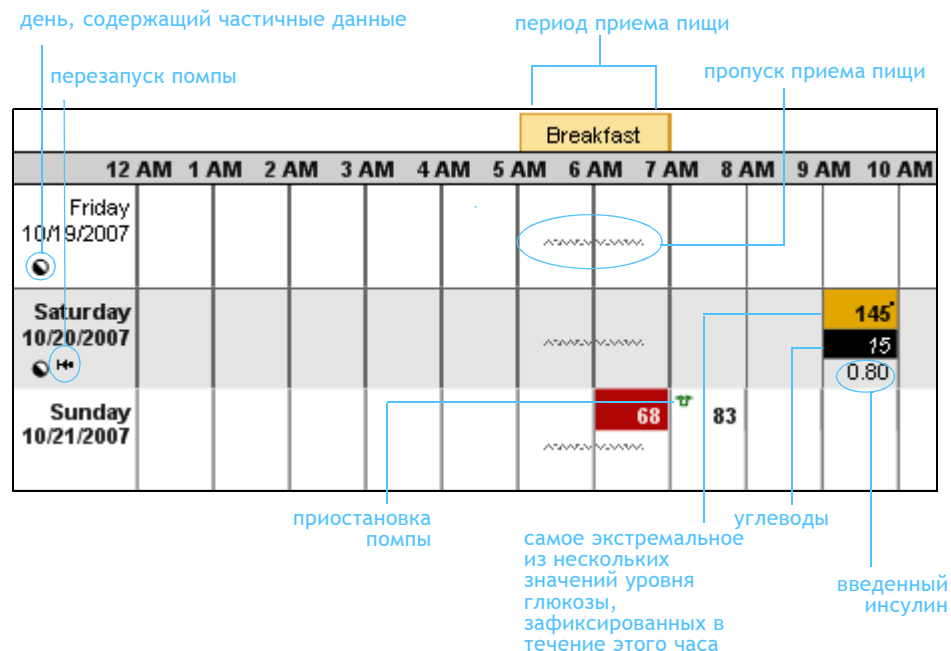


## Болюс

Болюсы, запрограммированные в рамках данного часа, отображаются в нижней части ячейки данных. Если болюсный инсулин вводится как ручной болюс или в виде корректировки, рассчитанной с помощью функции Bolus Wizard (ПОМОЩНИК БОЛЮСА), соответствующее значение в отчете обводится кружком.

## Приостановки и изменения времени

Если работа инсулиновой помпы пациента приостанавливалась или на помпе произошло изменение времени, соответствующий символ отображается в левом верхнем углу каждой ячейки данных для всех часов, в которых было зарегистрировано указанное событие.



## Столбец Daily Totals (Суточные дозы)

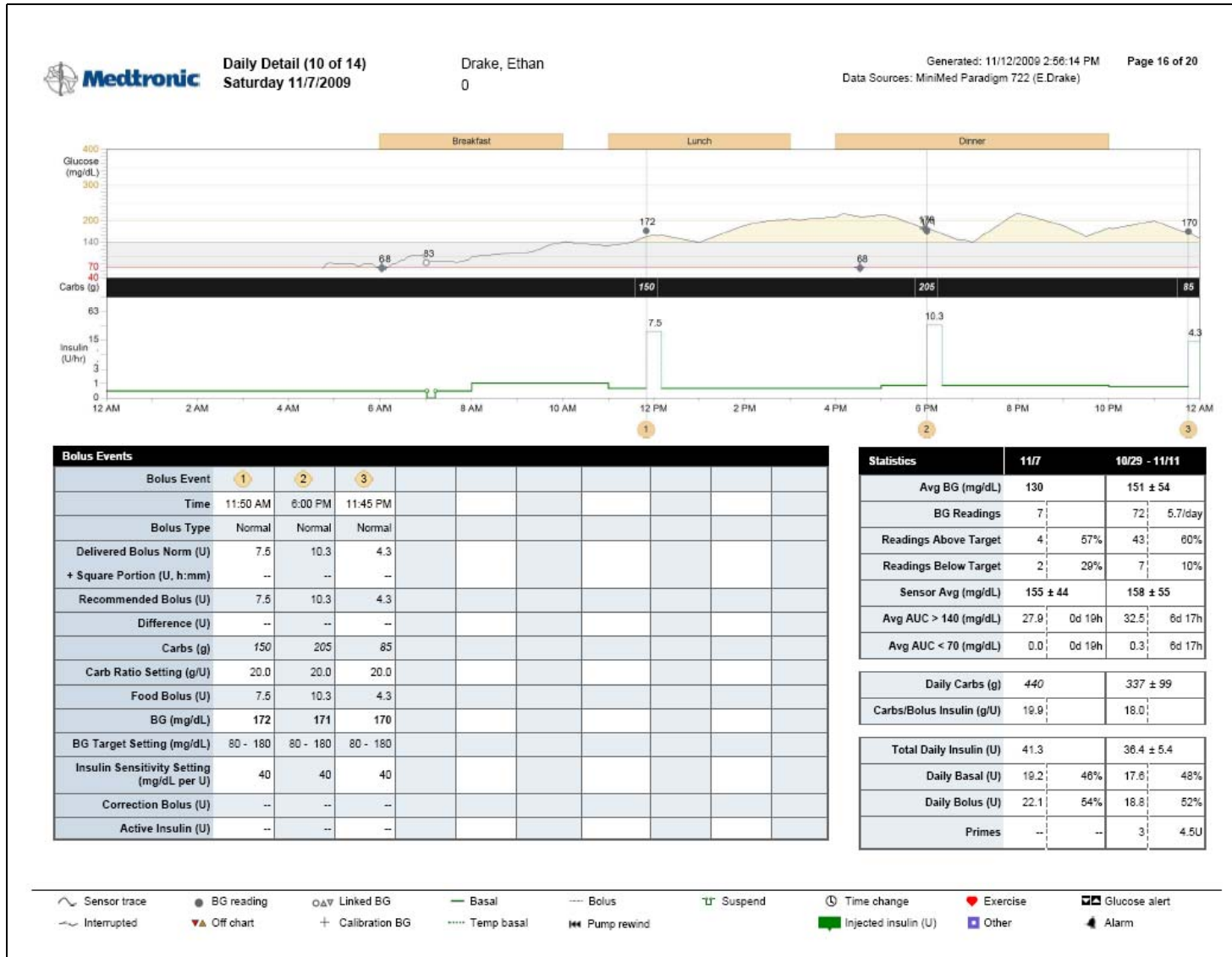
В столбце Daily Totals (Суточные дозы) приводятся сводные сведения по каждому дню отчетного периода. В первой строке приводится среднее значение уровня глюкозы, измеренного с помощью глюкометра, а также сведения об общем количестве значений, полученных в процессе измерения. Во второй строке содержатся сведения о суточной дозе поступающих в организм углеводов, определенной на основе углеводного компонента, рассчитанного с помощью функции Bolus Wizard (ПОМОЩНИК БОЛЮСА). Наконец, в третьей строке отображаются сведения об общем количестве введенного инсулина, а также о той его части, которая была введена как болюс (в процентах).

| Daily Totals |                  |
|--------------|------------------|
| Average (7): | 156mg/dL         |
| Carbs:       | 258g             |
| Insulin:     | 32.5U Bolus: 54% |
| Average (6): | 140mg/dL         |
| Carbs:       | 440g             |
| Insulin:     | 41.3U Bolus: 62% |
















## Отчет Daily Detail (Подробные суточные сведения)



## Отчет Daily Detail (Подробные суточные сведения): общие сведения

В отчете Daily Detail (Подробные суточные сведения) представлены данные инсулиновой помпы пациента, глюкометра (глюкометров) ГК и сенсора глюкозы (если используется), помогающие глубже понять особенности управления пациента, включая реакцию на поступающие в организм углеводы и использование инсулина. Отчет охватывает данные одного дня наблюдений и раздел на три области, описание которых приводится в следующих разделах.

| Символ                                                                                | Значение                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Sensor trace (Кривая сенсора): непрерывная кривая уровня глюкозы, зафиксированная сенсором                                                                                                                                                                     |
|    | Interrupted (Прервано): прерывание связи между трансмиттером сенсора и инсулиновой помпой                                                                                                                                                                      |
|    | BG reading (Значение ГК): значение ГК, зафиксированное глюкометром                                                                                                                                                                                             |
|    | Off chart (Вне диаграммы): значение глюкозы, измеренное с помощью глюкометра, >400 мг/дл (22,22 ммоль/л) или <40 мг/дл (2,22 ммоль/л)                                                                                                                          |
|    | Linked BG (ГК со связанного глюкометра): значения ГК, измеренные с помощью глюкометра, автоматически отправляются на инсулиновую помпу со связанного с ней беспроводного глюкометра                                                                            |
|    | Calibration BG (Калибровочное значение ГК): значение глюкозы, измеренное с помощью глюкометра, использованное для калибровки сенсора                                                                                                                           |
|    | Basal (Базальная доза): непрерывное введение инсулина инсулиновой помпой                                                                                                                                                                                       |
|    | Temp Basal (Временная базальная доза): временное изменение базальной дозы введения инсулина                                                                                                                                                                    |
|    | Bolus (Болюс): введение инсулина помпой, используемое, чтобы предотвратить возникновение высокого уровня глюкозы или компенсировать его                                                                                                                        |
|    | Suspend (Приостановка): Полная приостановка введения инсулина помпой, вызванная пользователем                                                                                                                                                                  |
|    | Time change (Изменение времени): изменение времени, которое произошло на инсулиновой помпе или часах системы Guardian                                                                                                                                          |
|    | Sensor alarm (Сигнал тревоги сенсора): условие, связанное с функционированием сенсора, приводящее к записи сигнала тревоги на помпе. Сигнал тревоги сенсора отображается на диаграмме в полосе ГК, а сигнал тревоги помпы – в полосе инсулина                  |
|  | Injected Insulin (U) (Инъекция инсулина (ед.)): зафиксированная пациентом инъекция инсулина                                                                                                                                                                    |
|  | Glucose Alert (сигнал, предупреждающий об уровне ГК) зафиксирован сигнал, предупреждающий о высоком или повышающемся уровне ГК; зафиксирован сигнал, предупреждающий о низком или падающем уровне ГК. Фиксируются также прогнозирующие предупреждающие сигналы |
|  | Low Suspend (Остановка введения инсулина при низком уровне ГК): Полная остановка введения инсулина, запущенная помпой.                                                                                                                                         |
|  | Exercise (Физическая активность): Маркер события, вводимый пользователем, который указывает на физическую активность.                                                                                                                                          |
|  | Other (Другое): Маркер события, определенный пользователем, который указывает на прием препаратов, недомогание, стресс и пр.                                                                                                                                   |

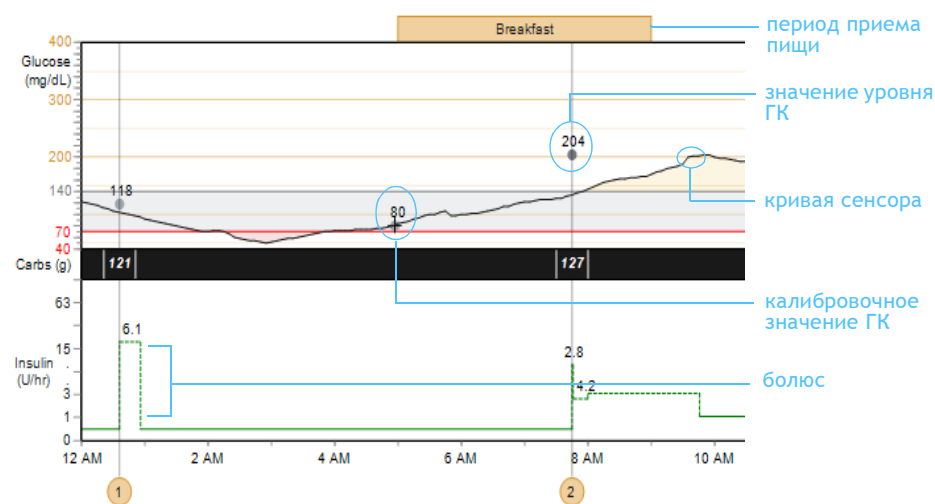
## Glucose, Carbohydrates, Insulin (Глюкоза, углеводы, инсулин)

На этом графике приводится обзор сведений об уровнях глюкозы у пациента, поступающих в организм углеводах и использовании инсулина в течение выбранного дня. На данном графике представлены значения уровня ГК, измеренные с помощью глюкометра, сенсора (если он используется), сведения о поступающих в организм углеводах (или маркеры еды с системы Guardian), зафиксированные в калькуляторе функции Bolus Wizard (ПОМОЩНИК БОЛЮСА), данные о введенном болюсном и базальном инсулине и инъекциях инсулина. Настроенные интервалы времени, соответствующие периодам, в которые пациент принимал пищу, помечены желтыми прямоугольниками, расположенными над графиком.

Цифры в кружках, отображаемые под графиком, соответствуют записям, которые содержатся в таблице Bolus Events (События болюса), расположенной в нижней части отчета. Диапазон целевых значений ГК, определенный для пациента, отображается серым цветом. Когда кривая уровня глюкозы, измеренного с помощью сенсора, расположена выше диапазона целевых значений, область, заключенная между этой кривой и диапазоном целевых значений отображается бледно-желтым цветом. Когда кривая уровня глюкозы, измеренного с помощью сенсора, расположена ниже диапазона целевых значений, область, заключенная между этой кривой и диапазоном целевых значений отображается красным цветом.

Значения ГК, измеренные с помощью глюкометра, представлены точками, рядом с которыми указаны соответствующие числовые значения. Сведения о поступающих в организм углеводах отображаются в черной полосе, расположенной ниже значений ГК. Зеленая кривая в нижней части графика представляет введение инсулина инсулиновой помпой, включая базальные и временные базальные дозы, болюсы и приостановки.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Введение инсулина отображается в единицах в час на логарифмической шкале. Это позволяет отобразить относительно небольшие изменения базального введения, чтобы они могли быть показаны в контексте со всеми введенными болюсами.



## Данные событий болюса

В таблице Bolus Events (События болюса) представлена сводка показателей и установок калькулятора функции Bolus Wizard (ПОМОЩНИК БОЛЮСА) для каждого события болюса. События болюса, пронумерованные в верхней части таблицы данных, соответствуют цифрам в кружках, расположенным вдоль оси X графика Glucose, Carbohydrates, Insulin (Глюкоза, углеводы, инсулин), представленного в верхней части отчета. Элементы таблицы описываются ниже.

**Bolus events (События болюса):** перекрестная ссылка на график Glucose, Carbohydrates, Insulin (Глюкоза, углеводы, инсулин)

**Time (Время):** время, в которое произошло событие болюса

**Delivered Bolus Norm (U) + Square Portion (Введенный нормальный болюс (ед.) + квадратная часть):** значение фактически введенного болюса, разбитое на составляющие – количество нормального болюса и болюса квадратной волны

**Recommended Bolus (U) (Рекомендованный болюс (ед.)):** болюс, рекомендованный калькулятором функции Bolus Wizard (ПОМОЩНИК БОЛЮСА)

**Difference (U) (Разность (ед.)):** разность между значениями введенного болюса и рекомендованного болюса

**Carbs (g) (Углеводы (г)):** введенные в организм углеводы

**Carb Ratio Setting (g/U) (Установка углеводного коэффициента (г/ед.)):** отображает установку, использованную для расчета пищевой составляющей рекомендованного болюса

**Food Bolus (U) (Пищевой болюс (ед.)):** инсулин, использованный для покрытия углеводов, поступающих в организм (пищевой болюс + корректирующий болюс = рекомендованный болюс)

**BG (mg/dL or mmol/L) (ГК (мг/дл или ммоль/л)):** значение ГК, измеренное с помощью глюкометра, которое связано событием болюса

**BG Target Setting (mg/dL or mmol/L) (установка целевого значения ГК (мг/дл или ммоль/л)):** диапазон целевых значений ГК (основанный на установках пациента)

**Insulin Sensitivity Setting (mg/dL/U or mmol/L/U) (Установка чувствительности к инсулину (мг/дл/ед. или ммоль/л/ед.)):** уменьшение уровня ГК, обусловленное вводом 1 ед. инсулина (на основе установок пациента)

**Correction Bolus (U) (Корректирующий болюс (ед.)):** инсулин, использованный для корректировки высокого уровня ГК (пищевой болюс + корректирующий болюс = рекомендованный болюс)

**Active Insulin (U) (Активный инсулин (ед.)):** введенный болюсный инсулин, который еще не был усвоен

| Bolus Events                          |          |
|---------------------------------------|----------|
| Bolus Event                           | 1        |
| Time                                  | 5:52 AM  |
| Bolus Type                            | Normal   |
| Delivered Bolus Norm (U)              | 1.9      |
| + Square Portion (U, h:mm)            | --       |
| Recommended Bolus (U)                 | 1.9      |
| Difference (U)                        | --       |
| Carbs (g)                             | 37       |
| Carb Ratio Setting (g/U)              | 20       |
| Food Bolus (U)                        | 1.9      |
| BG (mg/dL)                            | 148      |
| BG Target Setting (mg/dL)             | 80 - 180 |
| Insulin Sensitivity Setting (mg/dL/U) | 40       |
| Correction Bolus (U)                  | --       |
| Active Insulin (U)                    | --       |

## Statistics (Статистика)

Информация таблицы Statistics (Статистика) совместно с другими элементами отчета предоставляет способ для сравнения данных пациента различных отчетных периодов и выявления областей, обеспечивающих дальнейшее изучение.

В первых двух столбцах таблицы приводятся статистики и средние значения для указанного дня. В последних двух столбцах – подробные сведения для отчетного периода в целом.

Ниже приводятся описание данных, представленных в таблице Statistics (Статистика).

**Avg BG (mg/dL or mmol/L)**(Среднее значение уровня ГК (мг/дл или ммоль/л)): среднее значение, рассчитанное по всем значениям ГК, измеренным с помощью глюкометра

**BG Readings** (Значения уровня ГК): общее количество значений ГК, измеренных с помощью глюкометра

**Readings Above Target** (Значения, превышающие целевые значения): общее количество значений ГК, измеренных с помощью глюкометра, которые превышают целевые значения

**Readings Below Target** (Значения, величина которых меньше целевых значений): общее количество значений ГК, измеренных с помощью глюкометра, величина которых меньше целевых значений

**Avg Sensor Gluc. (mg/dL or mmol/L)** (Ср. значение ГК, измеренное с помощью сенсора (мг/дл или ммоль/л)): среднее значение по всем значениям ГК, измеренным с помощью сенсора, и среднее квадратическое отклонение

**Avg. AUC > 140 (mg/dL)** (Ср. ППК > 140 (мг/дл)) или **Avg AUC > 7.77 (mmol/L)** (Ср. ППК > 7,77 (ммоль/л)): средняя выраженность гипергликемии (значение основано на диапазоне целевых значений пациента)

**Avg. AUC < 70 (mg/dL)** (Ср. ППК < 70 (мг/дл)) или **Avg AUC < 3.88 (mmol/L)** (Ср. ППК < 3,88 (ммоль/л)): средняя выраженность гипогликемии (значение основано на диапазоне целевых значений пациента)

**Daily Carbs (g)** (Суточная доза углеводов (г)): общая величина углеводов, поступающих в организм в течение суток

**Carbs/Bolus Insulin (g/U)** (Углеводы/болюсный инсулин (г/ед.)): средняя величина поступающих в организм углеводов на единицу болюсного инсулина

**Total Daily Insulin (U)** (Общий величина инсулина, введенного в течение суток (ед.)): среднее значение общего использования базального и болюсного инсулина

**Daily Basal** (Суточная базальная доза): среднесуточная базальная доза инсулина (ед. и процент от общей величина инсулина, введенного в течение суток)

**Daily Bolus** (Суточный болюсный): среднесуточная доза болюсного инсулина (ед. и процент от общей величина инсулина, введенного в течение суток)

**Primes** (Заправки) (или **Fills** (Заполнения)): количество событий заправок (или заполнений) помпы и число единиц инсулина, использованных для этого. Указанная здесь терминология зависит от модели помпы.

| Statistics                | 11/15 | 11/15      | 12/12      |
|---------------------------|-------|------------|------------|
| Avg BG (mg/dL)            | 163   | 152 ± 54   |            |
| BG Readings               | 6     | 138        | 5.4/day    |
| Readings Above Target     | 4     | 67%        | 82 59%     |
| Readings Below Target     | —     | 0%         | 12 9%      |
| Sensor Avg (mg/dL)        | --    | 157 ± 53   |            |
| Avg AUC > 140 (mg/dL)     | —     | —          | 31.4 10d9h |
| Avg AUC < 70 (mg/dL)      | —     | —          | 0.4 10d9h  |
| Daily Carbs (g)           | 259   | 331 ± 92   |            |
| Carbs/Bolus Insulin (g/U) | 17    | 18         |            |
| Total Daily Insulin (U)   | 33.1  | 36.3 ± 5.4 |            |
| Daily Basal (U)           | 17.6  | 53%        | 17.6 49%   |
| Daily Bolus (U)           | 15.5  | 47%        | 18.6 51%   |
| Primes                    | —     | —          | 7 9.9U     |

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если произошло событие функции Bolus Wizard (ПОМОЩНИК БОЛЮСА), но полученный болюс был отменен до введения, в этой таблице будет отображаться событие функции Bolus Wizard (ПОМОЩНИК БОЛЮСА), а не сам болюс.