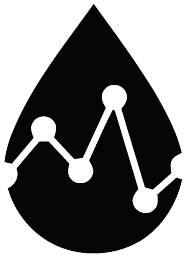

Diabetes:M
LATEST CHECK 11/14/2016 08:31 AM
137
Breakfast
Est.
6.5
HbA1c
0 U
Active Insulin
7 DAYS TREND
HEY!
Glucose varies too much lately
LOG ENTRY
LOGBOOK
CALCULATOR
Statistics
Carbs Today
Calories Today
Humalog®
Basal rate (#1)
HbA1c
Blood pressure
Cholesterol
Medication
1 pill Celebrex (200mg)
50 grams
350 kcal
4.6 U
0.925 U/hour
6.6%
114/76/65
201 mg/dL
08:31 AM
08:31 AM
11/14/2016 08:31 AM
11/14/2016 06:00 AM
10/03/2016 08:25 AM
08/22/2016 04:52 AM
10/03/2016 08:25 AM
11/04/2016 12:29 PM



# Diabetes:M User's Guide

Mobile — Последно обновяване: Nov 22, 2021

Sirma Medical Systems

Copyright © 2021 Sirma Medical Systems

# Съдържание

**1. Въведение ..... 2**

**2. Първи стъпки ..... 4**
2.1. Вход ..... 5
2.2. Регистрация на нов профил ..... 6
2.3. Мерни единици ..... 7
2.4. Лични данни ..... 8
2.5. Терапия ..... 9
2.6. Медикаменти ..... 10
2.7. Настройки на терапията ..... 11

**3. Потребителски профил ..... 12**
3.1. Редактиране на профил ..... 13
3.2. Абонамент ..... 14
3.3. Създаване на семеен профил ..... 15

**4. Основни функции ..... 16**
4.1. Главно меню ..... 18
4.2. Начален екран ..... 20
4.3. Въвеждане на нов запис ..... 22
4.3.1. Общи ..... 23
4.3.2. Допълнителни ..... 25
4.3.3. Лабораторни ..... 26
4.4. Дневник ..... 27
4.5. Болус-съветник ..... 29
4.6. Храни ..... 32
4.6.1. Анализатор на рецепти ..... 34
4.7. Статистика ..... 35
4.8. Графика ..... 37
4.9. Диаграми ..... 38
4.9.1. Резюме ..... 39
4.9.2. Кръвна захар ..... 40
4.9.3. Инсулин и храни ..... 43
4.9.4. Зони на убождане ..... 45
4.9.5. Специални ..... 46
4.9.6. Други ..... 48
4.10. Справки ..... 50
4.11. Данни ..... 53
4.12. Аларми ..... 55
4.13. Настройки ..... 56

**5. Разширени функции ..... 58**
5.1. Bluetooth устройства ..... 59
5.2. Непрекъснато проследяване на кр. захар ..... 61
5.3. Шаблони ..... 64

5.4. Асистент ... 65
5.5. Умни часовници ... 67
5.6. Лекари ... 70

**6. Други ... 72**
6.1. Как работи Болус-съветникът ... 73
6.1.1. Стандартен болус ... 75
6.1.2. Разширен болус ... 77
6.1.3. Проверки за сигурност ... 79
6.2. Активен инсулин ... 81
6.3. Индекси на кр. захар (BGI) ... 82
6.4. Области на инжектиране ... 83
6.5. Криви на действие на инсулините ... 84
6.6. Формат за импорт/експорт ... 87

**7. Източници ... 92**

**8. За производителя ... 93**

# 1. Въведение

Добре дошли! Благодарим ви че избрахте Diabetes:M.

Diabetes:M е една от най-всеобхватните платформи за управление на диабет в света. За да го разберете и използвате пълноценно, трябва първо да го опознаете добре.

Това ръководство ще ви помогне за започнете да ползвате приложението, както и ще ви даде задълбочена информация за конкретни възможности и опции.

Ако търсите конкретна функция или опция, моля погледнете в менюто със съдържание. Ако имате въпрос, моля първо проверете в нашата секция за често задавани въпроси.

Ако въпреки всичко не можете да намерите отговор, не се притеснявайте да се свържете с нас на: support@diabetes-m.com

**⚠ Важна информация за безопасност**

Информацията и статистически данни предоставени от Diabetes:M е предназначена само да ви помогне да проследите как терапията на диабета се отразява на вашето здравословно състояние. Всички решения свързани с промени във вашата терапия трябва да бъдат извършени след консултация с лекуващия ви специалист.

**⚠ Ограничения за ползване**

Локация

Diabetes:M е мобилно приложение и като такова може да бъде ползвано навсякъде, където е позволено ползването на електронни устройства. Все пак има някои ограничения. Diabetes:M не може да бъде ползвано на места, където използването на електронни устройства като телефони, таблети и лаптопи е забранено. Обикновено такива места са самолети, някои помещения в болници, при управление на автомобил и т.н., както и места където ползването на електронни устойства е нежелателно.

Възраст и способност

Diabetes:M е предназначено за ползване от лица над 18 години. Малолетни могат да позлват приложението само под стриктно наблюдение от възрастен. Diabetes:M не трябва да бъде ползвано от лица, които не могат да управляват или третират диабет както трябва, поради (но не ограничено до) липса на умствен капацитет, липса на технически познания, липса на медицински познания или хора които изпитват трудности при работата със смартфон или таблет.

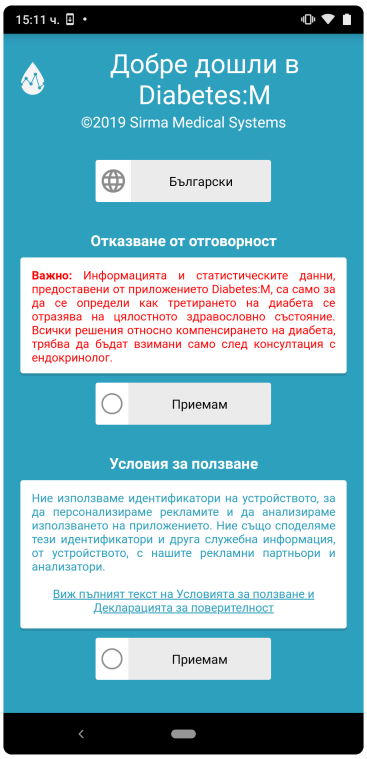
**Използвани символи и условни обозначения**

Символите са необходими за привличане на вниманието на потребителя към важна информация в мястото, където те са разположени. Запомнете значението на символите. Проверявайте

значението на същите всеки път, когато не сте уверени в тяхното значение.

| Изображение | Значение |
| --- | --- |
|  | Този символ показва, че преди използването на продукта е необходимо да се запознаете и да спазвате изискванията на инструкцията/ наръчника за потребителя |
|   | ВНИМАНИЕ! Обръща внимание на важна информация – направете справка с инструкциите в наръчника на потребителя! |
|  | Този символ показва кой е производителя (пускащия продукта/ медицинския софтуер) на пазара. Следва се от данни за името и адреса на производителя. |
|  | Този символ показва постигнатото и декларирано съответствие на продукта (медицинския софтуер) с изискванията на пазара на ЕС и европейското икономическо пространство |

# 2. Първи стъпки




## Благодарим ви, че избрахте Diabetes:M!

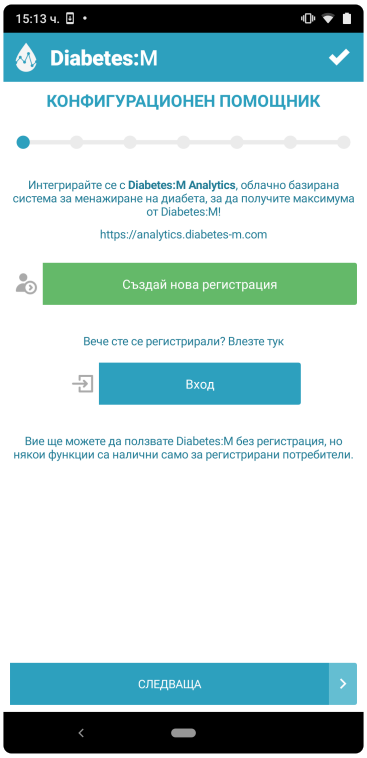
В първият екран на приложението трябва да прочетете и да се съгласите с политиката за конфиденциалност и да приемете предупреждението за отказ от отговорност.

В първият екран на приложението трябва да прочетете и да се съгласите с политиката за конфиденциалност и да приемете предупреждението за отказ от отговорност.

Вижте повече информация в следните секции:


- Вход
- Регистрация на нов профил
- Мерни единици
- Лични данни
- Терапия
- Медикаменти
- Настройки на терапията

# 2.1. Вход




### Вход/Регистрация

На първия екран на приложението, след като приемете условията за ползване, можете да влезнете във вашия съществуващ профил или да създадете нов.

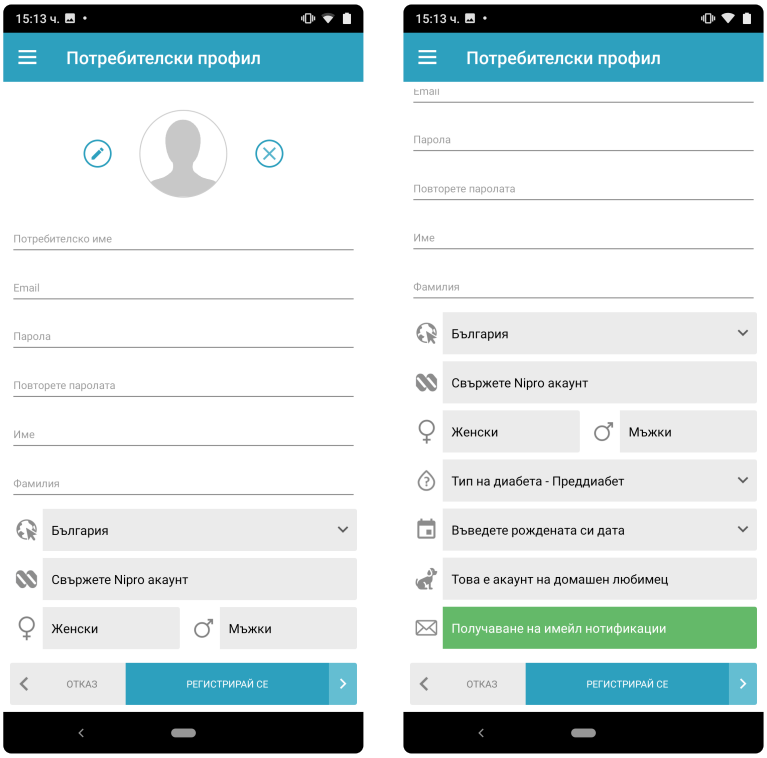
Приложението може да бъде използвано без регистрация, но в този случай някои функции няма да бъдат достъпни.

С регистрация:

- Всичките ви данни ще бъдат запазени на нашия сървър и могат да бъдат достъпени от всяко устройство
- Можете да използвате нашето уеб приложение тук: https://analytics.diabetes-m.com/login
- Можете да импортирате данни от други източници (глюкомери, софтуер, приложения, софтуер на инсулинови помпи и др.)
- Вашите данни могат да бъдат експортирани в различни формати и доклади

# 2.2. Регистрация на нов профил

### Регистрация на нов профил



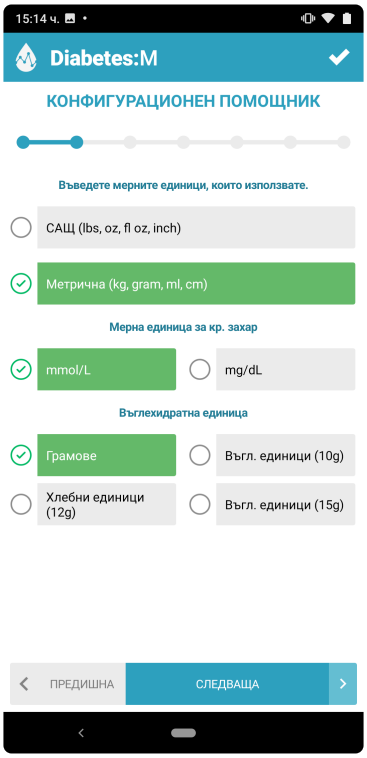

За да регистрирате нов профил в Diabetes:M трябва да въведете следните данни:

- Потребителско име – то ще бъде използвано за вход в приложението
- Email – валиден имейл на който да получавате официална комуникация от приложението като код за потвърждение на регистрация, забравена парола и допълнителна информация (ако тази опция е избрана).
- Парола
- Отметка за двуфакторна автентикация – при активиране, за да влезете в приложението, освен паролата ще се изисква да въведете и допълнителен код за сигурност
- Първо име и фамилия
- Пол
- Тип диабет
- Дата на раждане
- Държава
- Отметка за профил на домашен любимец – отбележете, ако използвате приложението за да следите състоянието на домашния си любимец
- Отметка за получаване на email съобщения – отбележете, ако искате получавате специални оферти и промоции.

След регистрация е задължително да верифицирате Вашия имейл, като използвате кода за потвърждение на регистрация. В противен случай няма да можете да влезете в приложението.

Двуфакторната автентикация ще бъде достъпна във версия 9.0 на Diabetes:M.

# 2.3. Мерни единици




В този екран може да изберете желаните мерни единици. Приложението ще показва данните в тези единици.

### Мерни единици от които може да изберете:

- Метрични единици – килограми, грамове, милиметри и сантиметри
- Единици от САЩ – паундове, унции, футове, инчове

### Единици за кръвна захар, възможни опции:

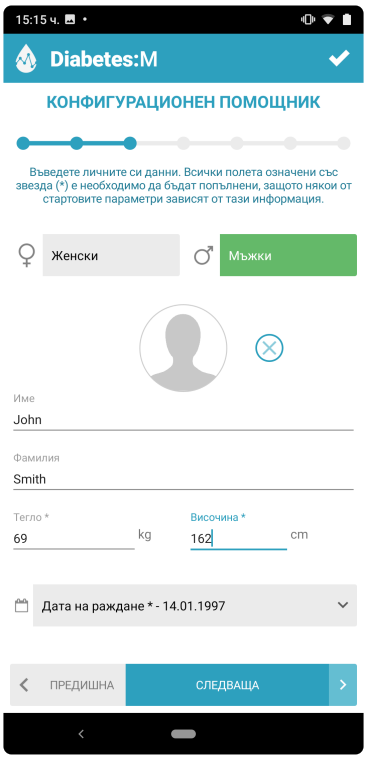
- mmol/L
- mg/dL

### Въглехидратни единици, възможни опции:

- Грам
- Хлебна единица (12 грама)
- Въгл. Единици (10 грама)
- Въгл. Единици (15 грама)

# 2.4. Лични данни

Конфигурационният помощник ще поиска да въведете своите лични данни. Важно е да въведете данните маркирани като задължителни със звезда (*), защото някои от калкулациите в приложението са базирани на тази информация.




### Попълнете следните данни на тази страница:

- Име – нужно при изготвянето на докладите и за ползване на Diabetes:M Monitor.
- Пол – нужен за изчисляване на дневната доза калории.
- Тегло (*) – нужно за определяне на Инсулинова чувствителност и въглехидратно число по подразбиране.
- Височина (*) – нужна за изчисляване на индекс на телесната маса.
- Рождена дата – нужна за определяне на целевите зони за кръвно налягане.
- Физическа активност – нужна за изчисляване на дневната доза калории.
- Профилна снимка – показва се в странично меню, профил и Diabetes:M Monitor

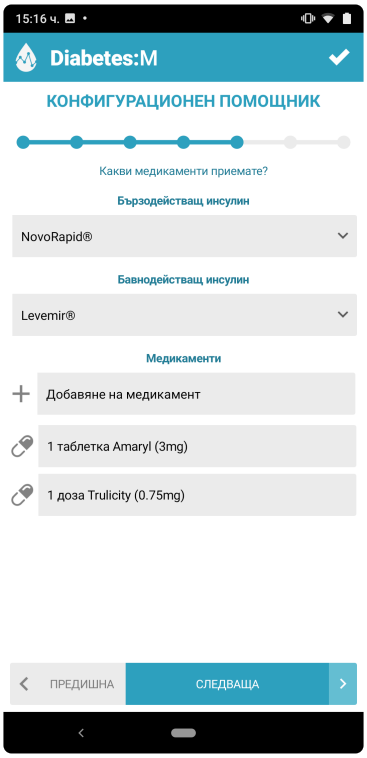
⚠ Ще бъдете помолени да дадете разрешение на приложението да използва камерата. По-късно това разрешение ще се ползва да профилни снимки и снимки на храна и/или сканиране на баркод.

# 2.5. Терапия

В екран Терапия изберете вашият тип терапия за диабет. Това ще покаже на приложението какви настройки да иска в следващия екран, както и ще позволи по-добро изчисляване на лекарствата, които приемате. Изберете от:

1. Многократни инсулинови инжекции – ако сте на инсулинова терапия.
2. Инсулинова помпа – ако използвате терапия с инсулинова помпа.
3. Лечение без инсулин – ако сте на друг вид лечение, като хапчета например.

# 2.6. Медикаменти

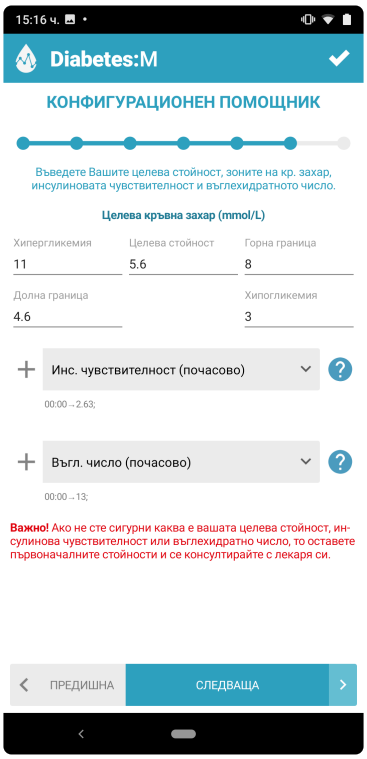



В зависимост от въведената терапия в екран Терапия, приложението ще ви даде възможност да изберете от различни видове медикаменти.

Ако сте избрали лечение с **Инсулинова помпа**, приложението ви дава възможност да изберете типа инсулин, както и да настроите Темп на базала (инсулин на час, различни интервали през деня) и други медикаменти, ако ползвате такива.

При **Лечение без инсулин** приложението ще ви предостави възможност да добавите медикаментите които приемате, както и дозите, които да се ползват по подразбиране.

# 2.7. Настройки на терапията




Следващият екран ще ви даде възможност да въведете целевата стойност на кръвна захар, инсулинова чувствителност и въглехидратно число. Тези параметри са изключително важни за прецизните изчисления свързани с инсулин.

- Хиперглекимия и горна граница на глюкозните нива – тези нива ще се ползват от приложението за предупреждения, когато кръвната ви захар е висока или прекалено висока. Също така, тези настройки ще позволят на приложението да ви показва предупреждения например да отложите следващото хранене ако кръвната ви захар е твърде висока. Тези настройки се използват и в статистическите диаграми и таблици.
- Целева стойност – вашето идеално ниво на кръвна захар. Този параметър ще се използва от приложението за изчисляване на нужното количество медикаменти/единици инсулин, както и при други настройки.
- Хипоглекимия и долна граница на глюкозните нива – тези нива ще се ползват от приложението за предупреждения за опасно ниски нива на кръвна захар. Също така се ползват и в статистическите таблици и диаграми.
- Инсулинова чувствителност (почасово) – Фактора за инсулинова чувствителност е изключително важен за прецизните калкулации на нужния инсулин. Приложението ще използва този параметър за изчисляване колко инсулин ще трябва на тялото ви за определен период от време.
  Общо взето, това означава колко инсулин е нужен, за свалянето на нивото на кръвна захар до нормални граници, ако в момента е високо, за период от 3-4 часа. Ако ви е трудно да определите този фактор, моля оставете стойностите по подразбиране и се опитайте да го настроите правилно чрез внимателно тестване на вашата инсулинова чувствителност. Може да тествате чрез инжектиране на много малко количество инсулин, когато имате висока кръвна захар и да проверите как реагират нивата като ги проверявате на всеки 30-40 мин. в следващите няколко часа. Преди да опитате нещо подобно задължително се консултирайте с вашият ендокринолог!
- Въглехидратно число (почасово) – този параметър показва от колко единици инсулин има нужда вашето тяло за да „покрие“ определено количество въглехидрати.
  Ако например вашето съотношение е 12, тялото ви ще има нужда от 1 единица инсулин за да покрие всеки 12 грама въглехидрати, които изядете. Ако не можете да определите тази стойност точно, моля оставете стойността по подразбиране и се консултирайте с вашият лекар.

⚠ ВАЖНО! Тези настройки са изключително важни за правилните изчисления в приложението. Ако не сте сигурни за някоя от тях, оставете стойностите по подразбиране и задължително се консултирайте с вашият лекар!

# 3. Потребителски профил

Този екран дава достъп до следните опции:

- “Вход като нов потребител”:
- Редактиране на профил
- Абонамент
- Създаване на семеен профил
- Изход от приложението
- Изтриване на профил – изтрива цялата информация от потребителския Ви профил, както и всички въведени записи. Изтриването е окончателно и необратимо. В случай, че желаете да съхраните записите си, можете да ги експортирате преди изтриването.

Опциите за Изход от приложението и Изтриване на профил ще бъдат достъпни във версия 9.0 на Diabetes:M.

# 3.1. Редактиране на профил

Можете да редактирате следните данни в своя профил:

- Email – в случай, че промените своя имейл, ще получите код за потвърждение.
- Парола – необходимо е да въведете текущата парола и след това новата парола
- Отметка за двуфакторна автентикация – можете да активирате или деактивирате тази опция
- Първо име и фамилия
- Пол
- Тип диабет
- Дата на раждане
- Държава
- Отметка за профил на домашен любимец
- Отметка за получаване на email съобщения

След като промените необходимите полета натиснете бутона „Запис“, за да потвърдите.

Двуфакторната автентикация ще бъде достъпна във версия 9.0 на Diabetes:M.

# 3.2. Абонамент

На този екран можете да видите статуса и срока на абонамента, ако сте закупили такъв.
Можете да промените своя план по всяко време.
Прекратяването на абонамент се извършва през Play Store за Android и през App Store за iOS.

# 3.3. Създаване на семеен профил

Diabetes:M предоставя възможността да регистрирате два допълнителни профила за членовете на Вашето семейство.

Тази функция е достъпна само за потребители с активен абонамент. Добавете допълнителен профил Натиснете върху „Създайте допълнителен профил“ и ще се появи форма, в който трябва да въведете следните данни:

- Потребителско име – потребителско име, с което потребителят на допълнителния профил ще може да влезе в приложението на отделно устройство
- Парола – парола, с която потребителят на допълнителния профил ще може да влезе в приложението на отделно устройство
- Име
- Фамилия

Когато запазите допълнителния профил, той ще се вижда под „Семейни профили“ и като натиснете върху него, можете да превключвате между профили.

⚠ Важно! Моля, обърнете внимание, че профилът с абонамента е основният профил и е единственият, който може да има достъп до останалите. Допълнителните семейни профили могат да влизат отделно и да използват приложението с почти всички премиум функции. В случай, че основният профил анулира абонамента, допълнителните профили също няма да могат да използват премиум функциите.

# 4. Основни функции

### Общи модели

Преди да използвате приложението, нека видим някои от стандартните неща, които ще видите в Diabetes:M.

**Цветна карта** – според настройките на целевите нива на кръвна захар:
**Лилаво** – много ниска кръвна захар
**Синьо** – ниска кръвна захар
**Зелено** – нормално ниво на кръвна захар
**Оранжево** – кръвната захар е малко над нормалните нива
**Червено** – много висока кръвна захар

**Стандартни икони:**
Прегледайте иконите в страничното меню. Ще срещнете тези икони в някои от екраните на приложението, затова проверете какво е значението на всяка от тях и към кой екран ще ви отведе.

| Икона | Действие | Икона | Действие | Икона | Действие |
|---|---|---|---|---|---|
|  | Нов запис |  | Изтриване |  | Изчисти или прекрати |
|  | Към Болус-съветника |  | Към храни |  | Отваряне на диалог за избор на храни |
|  | Отваряне на диалог за избор на време |  | Помощ за специфична функция |  | Добавяне |
|  | Използване на глас |  | Търсене | | |

Икони в информационен ред

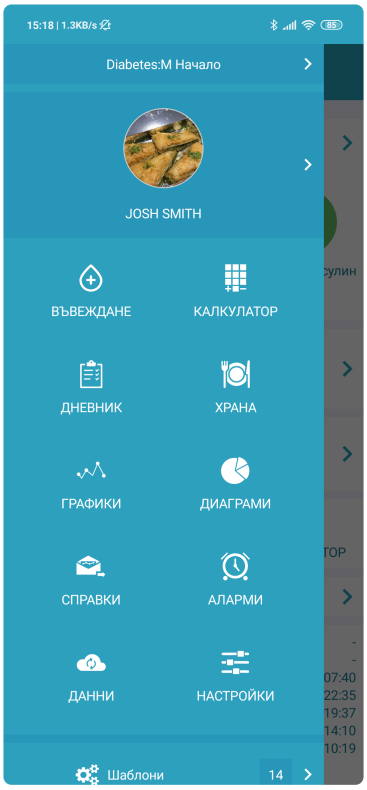
| Икона | Описание | Икона | Описание | Икона | Описание |
|---|---|---|---|---|---|
|  | В процес на синхронизация |  | Свързано Bluetooth устройство |  | Асистент е активиран |
|  | Съобщение за аларма |  | Нови новини | | |

### Екрани

- Главно меню
- Начален екран
- Въвеждане на нов запис

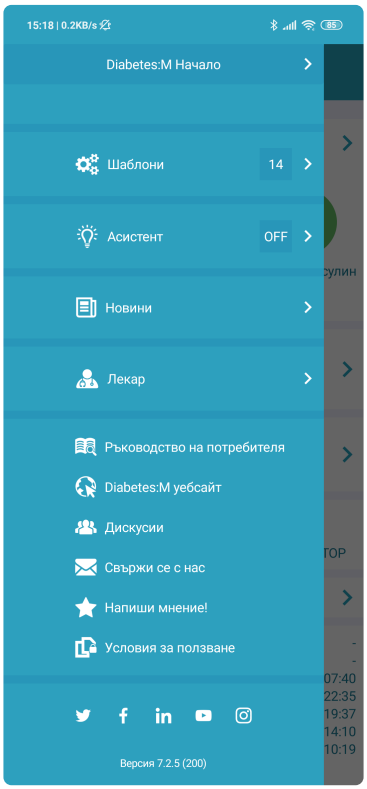
- Дневник
- Болус-съветник
- Храни
- Статистика
- Графика
- Диаграми
- Справки
- Данни
- Аларми
- Настройки

# 4.1. Главно меню




Главното меню ви дава достъп до всички основни части на приложението:

- **Diabetes:M Home** – води към началния екран на приложението (описано по-горе).
- **Профил** – показва профилната ви снимка и вашето име. При натискане води към екран, в който може да промените личната си информация.
- **Въвеждане** – води към екрана за нов запис в дневника.
- **Болус-съветник** – води към екран болус-съветник, където можете:
  - Да прогнозирате колко инсулин ви е нужен за покриването на определено количество въглехидрати/храна/напитка/ястие.
  - Да прогнозирате нужното увеличение/намаление на инсулин при болест/физическа активност.
  - Да прогнозирате разширен болус, нужен за храни които съдържат повече протеини/мазнини или ако приемате храна/напитка бавно за определен период от време.
- **Дневник** – води към списък с вашите записи.
- **Храна** – води към екран, който ви позволява да търсите/добавяте/анализирате храни, които приемате, както и да използвате Болус-съветника за изчисление на нужния инсулин за покриването на тези храни.




- **Графики** – води към екран с графики показващи вашето състояние и приети медикаменти за определен период от време.
- **Диаграми** – води към екран с множество подробни статистически диаграми и графики за определен период от време.
- **Справки** – екран от който можете да генерирате справка с всички възможни графики, диаграми и друга информация в pdf/xls/html формат с прегледен дизайн.
- **Аларми** – екран за управление на аларми.
- **Данни** – екран за импорт/експорт на данни от различни източници, връзка към външни устройства, създаване на резервни копия и възстановяване на данни.
- **Настройки** – управление на всички основни и допълнителни настройки в приложението.
- **Шаблони** – функционалност която намира потенциални проблеми в терапията ви чрез анализ на въведените записи и данни от последните 14 дни, по критериите на предварително определени шаблони.
- **Smart Assistant** – включване и управление на Smart Assistant.
  Вижте тази страница за повече информация: https://sites.google.com/view/diabetes-m-userguide/smart-assistant

- **Новини** – екран с последните новини и статии от официалния блог на Diabetes:M
- **Лекар** – екран за добавяне на код на вашият лекар, предоставящ му дистанционен достъп до вашите данни, включително дневник, графики и диаграми, справки и др.
- **Други връзки** – дава ви достъп до допълнителна помощ, ръководство на потребителя, контакти, нашият уебсайт, социални мрежи и др.

# 4.2. Начален екран




Началният екран предоставя най-важната информация за потребителя.

Най-горната секция на всеки екран (не само началният) включва най-използваните бутони в приложението:

- Меню – включен на повечето екрани в приложението. При натискане отваря основното меню отстрани на екрана.
- Заглавието на настоящия екран.
- Икона за помпа (ако сте посочили терапия с инсулинова помпа) – при натискане отваря настройките за темп на базала и ви дава възможност да изберете от предварително въведените възможности.
- Икона за аларми – при натискане води до екран за управление на аларми.

Следващата секция ви показва текущата статистика и тенденцията за последните 7 дни. При натискане на този ред ще ви отведе то екран Диаграми.

- Първата информация от ляво надясно е последната проверка на кръвна захар и категория. Оцветена е различно, в зависимост от стойността.
- Следващата диаграма (външен кръг) показва тенденцията за последните 7 дни със средните нива на кръвна захар, оцветени според долна/горна/нормална граници на целевата кръвна захар.
- Вътрешният кръг показва приблизителният Гликиран хемоглобин (HbA1c) според средните нива на записите на кръвна захар през последните 3 месеца. Точността на това изчисление се увеличава значително при по-чести проверки през съответния период).
- Последната информация от реда показва вашият активен инсулин към момента (ако сте посочили инсулинова терапия)

Ако сте включили CGM функция като NFC сканиране на сензор, под секцията с последни данни ще се появи допълнителна графика проследяваща нивата според данните от активния сензор. За повече информация вижте точка 5 – CGM функции. https://sites.google.com/view/diabetes-m-userguide/cgm-features

Следващата секция показва различни съобщения и предупреждения за текущото ви състояние. Можете да натиснете съобщението, което ще ви отведе към екран с допълнителна информация и други предупреждения. Вижте възможните съобщения по-долу, под секцията статистика.

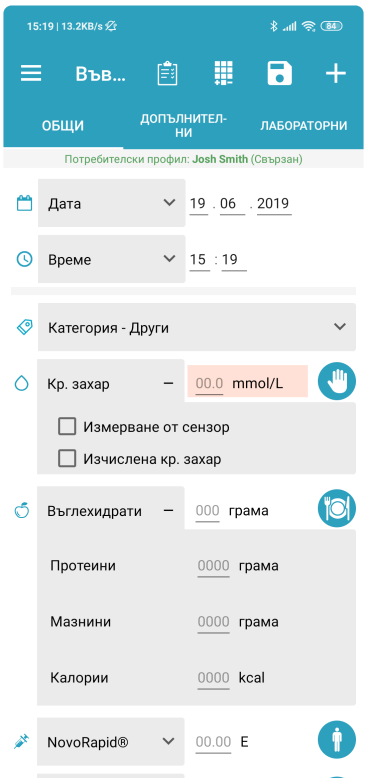
Секцията за навигация ви дава бърз достъп до най-често използваните функции на приложението – Нов запис, Дневник и Болус-съветник/Храни (в зависимост от посочения тип диабет)

Бутонът „Статистики“ ще ви отведе до екран с подробни данни за последните няколко дни/месеци.

Накрая на екрана са последните и най-важни общи статистики:

- Въглехидрати, калории за деня
- Последни инсулинови инжекции
- Последен тест за гликиран хемоглобин (HbA1c)
- Последни проверки на холестерол, кръвно налягане
- Последно приети медикаменти

# 4.3. Въвеждане на нов запис




Когато отворите Дневника, можете да добавите нов запис или да прегледате предишни записи.

При натискането на бутон „Въвеждане“ от главния екран или основното меню, той ви отвежда до екрана за въвеждане на нов запис в Дневника. Този екран ви предоставя множество възможности за запис на информация и детайли.

### Над екрана има меню с иконки за различни действия:

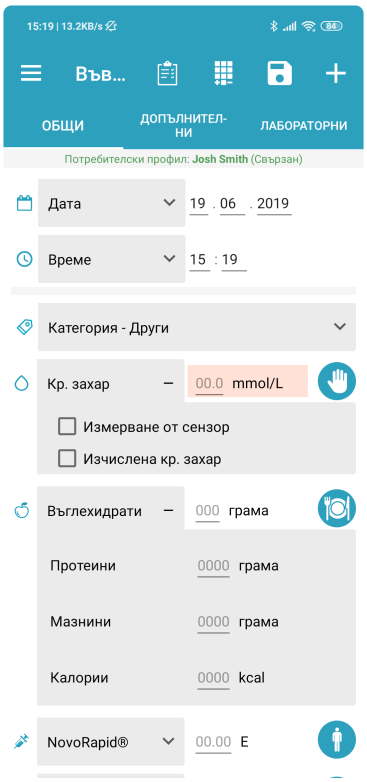
- Дневник – води към съответния екран с всички предишни записи.
- Болус-съветник – води към екрана на Болус-съветника.
- Запис – записва настоящия запис в Дневника.
- „+“ икона – изчиства данните от всички полета, подготвяйки ги за нов запис.

### Отделения:

- Общи – най-използваната част, където въвеждате основната си информация.
- Допълнителни – за въвеждане на допълнителни данни.
- Лабораторни – за въвеждане на данни от лабораторни тестове.

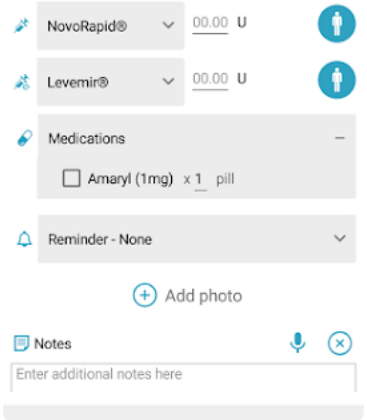
# 4.3.1. Общи

## Основна информация




- Дата и време – натиснете сивите полета за дата/време за да отворите стандартно меню за избор на съответния елемент. По подразбиране са добавени настоящите дата и час.
- Категория – изберете категория за настоящия запис. Категорията по подразбиране е избрана според времето от деня. Можете да добавите собствени категории в екран Настройки –> Категории.
- Кръвна захар – въведете измереното ниво на кръвна захар в полето. Използвайте иконата „Ръка“ до полето за да изберете място на убождане, ако е необходимо.
  - Сензор – маркира записа като произхождащ от сензор, което означава, че може да не е много точен. Записите от сензор се показват в сиво в Дневника.
  - Приблизителна кръвна захар – маркира записаната кръвна захар като „приблизителна“, което означава, че измерването не е много точно. Записите маркирани като „Сензор“ или „Приблизителен“ не се използват за калибрация на CGM. Записи маркирани като „приблизителни“ се показват с удивителна в Дневника.
  Ако сте отворили този екран докато правите проверка на кръвна захар със свързан (чрез Bluetooth) глюкомер, полето за кръвна захар ще присветне и измерената стойност ще се попълни автоматично.
- Въглехидрати – използвайте полето за да въведете въглехидратите ръчно. Използвайте иконата за „Храни“ за да отворите екрана, където може да изберете приетата храна и да изчислите нужната доза инсулин в Калкулатора. При нужда може да отворите допълнителните опции с натискане на сивото поле (Въглехидрати +) и да въведете мазнини/протеини/калории ръчно.

## Полета за инсулин

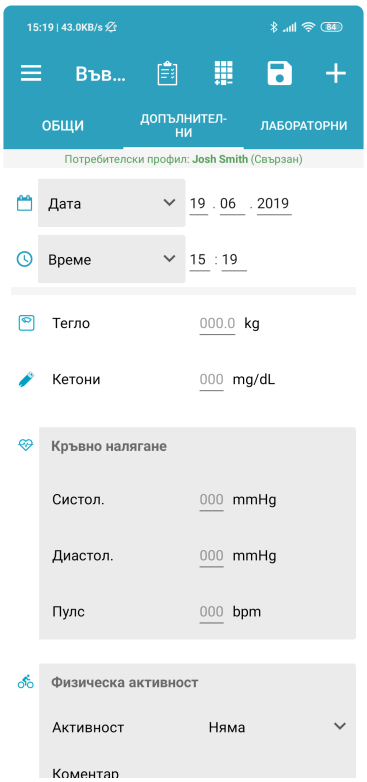



- Бързодействащ инсулин – ако сте посочили терапия с инсулинови инжекции, можете да въведете болуса за настоящия запис. Също така може да изчислите разширен болус, използвайки Калкулатора.
- Бавнодействащ инсулин – може да въведете вашият базал за записа, или ако сте посочили терапия с инсулинова помпа, можете да въведете темп на базала при нужда.
- Медикаменти – изберете приетите медикаменти, ако има такива. Можете да управлявате/добавяте медикаменти от екран Настройки –> Медикаменти.
- Снимка и бележки – ако желаете, може да добавите снимка или допълнителни бележки към

записа.

Когато сте готови с въвеждането на информацията натиснете бутона за Запис. Вашият нов запис ще се появи в Дневник и ще бъде на фокус (ако не е скрит).

# 4.3.2. Допълнителни




В отделението допълнителни за конкретния запис може да въведете:

- Тегло
- Кетони
- Кръвно налягане
- Физическа активност – ако искате да изчислите нужната редукция на инсулин за упражненията при използване на Калкулатора.

# 4.3.3. Лабораторни

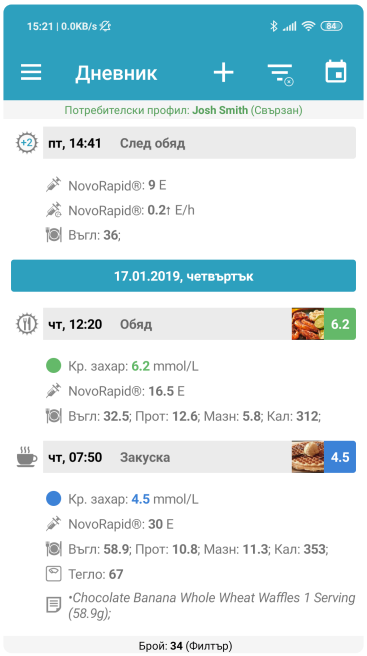
**Запис на информация от лабораторни тестове.**

Diabetes:M поддържа запис на лабораторни резултати като:

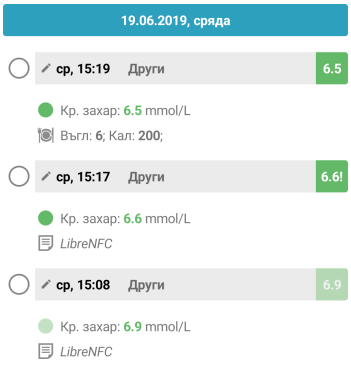
- Гликиран хемоглобин (HbA1c)
- Липиден панел
- Тест за микроалбумин
- Подробен метаболитен панел

# 4.4. Дневник

Дневникът е списък със всички ваши записи. Можете бързо да прегледате информацията в списъка, която е подредена по дата в ред от настоящата към предишни дати надолу.
За всеки запис може да видите:




- Дата, час и категория
- Икона, показваща че този запис не е синхронизиран със сървъра
- Снимка – ако има такава в записа
- Кръвна захар, ако има такава в записа. Нивата на кръвна захар са в различни цветове:
  - Лилаво – много ниска кръвна захар
  - Синьо – ниска кръвна захар
  - Зелено – нормално ниво на кръвна захар
  - Оранжево – кръвната захар е малко над нормалните нива
  - Червено – много висока кръвна захар
- С удивителен знак “!” – приблизителна кръвна захар. Означава, че този запис няма да бъде използван за калибрация.
- Полу-прозрачна стойност – означава, че стойността идва от сензор.
- Под заглавния ред е показана цялата информация в записа.
- Записите могат да бъдат изтрити чрез приплъзване от дясно наляво. Иконка „Кошче“ ще се появи в червен бутон до записа.




### Категории и техните икони:

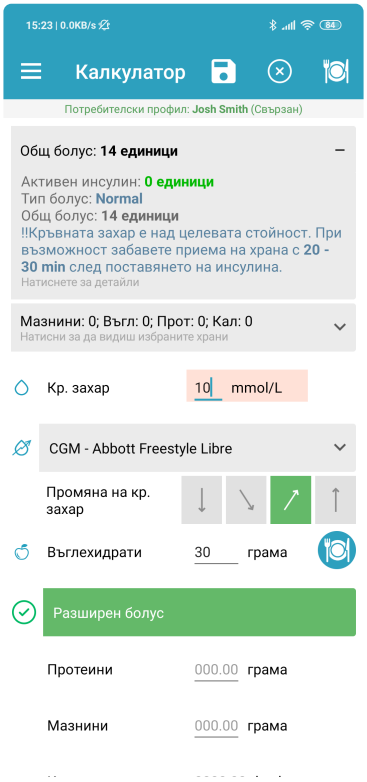
| Икона | Категория | Икона | Категория | Икона | Категория |
|---|---|---|---|---|---|
|  | Преди закуска |  | Преди обяд |  | Преди вечеря |
|  | След закуска |  | След обяд |  | След вечеря |
|  | Преди физическа активност |  | Преди лягане |  | На гладно |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
|   | След физическа активност |  | През нощта |  | Други |

# 4.5. Болус-съветник

Болус-съветникът на Diabetes:M се използва за изчисляване на количеството инсулин, нужно на тялото за да покрие определен тип храна. Трябва да премерите храната си и да знаете нейните хранителни стойности, както и да измерите своето ниво на кръвна захар, за да конфигурирате тези настройки за правилна работа на Болус-съветника във вашия случай.

⚠ За да работи Болус-съветникът прецизно, трябва да конфигурирате приложението по правилен начин (т.е. да добавите коректни стойности на инсулинова чувствителност, въглехидратно число, действие на активен инсулин). Ако тези стойности не са въведени правилно, Болус-съветникът може да не работи добре и да доведе до неправилни изчисления на инсулиновите дози. Използвайте Болус-съветника само след консултация с вашият лекар за правилните стойности във вашия случай.




Основното действие на Болус-съветникът е да изчисли колко инсулин е нужен на вашето тяло за да покрие конкретно хранене. Той може също така да изчисли разширен болус, ако вашето ястие съдържа повече мазнини/протеини, да направи корекция за физическа активност и/или болест.

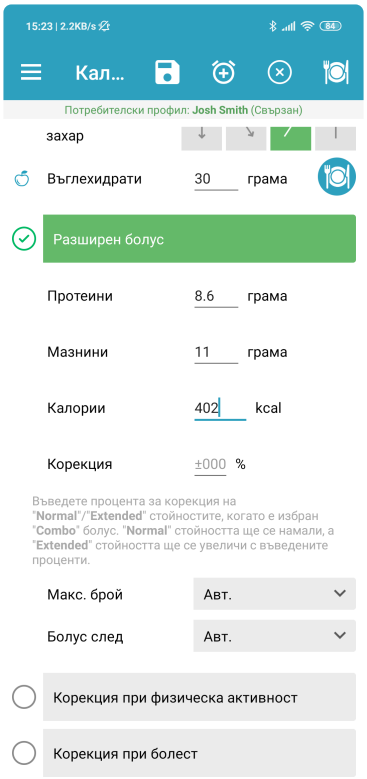
В навигационната лента на екрана ще откриете следните икони:

- – Запазва текущите изчисления в настоящия запис или в нов запис, ако няма предварително избран такъв.
- – Изчиства всички полета
- – Сменя екрана с този за избор на храна.

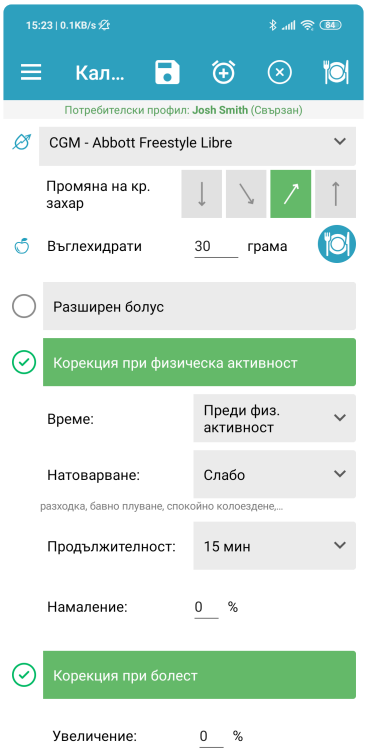
За да изчислите нужната доза инсулин, Болус-съветникът има нужда от въвеждане на следните данни:

- Изчисляване на нужният инсулин за конкретно хранене – може да въведете въглехидратите за храненето или да изберете храна чрез иконата за екран „Храни“. Калкулацията на дозата е базирана на вашето тегло, инсулинова чувствителност, въглехидратно число, текуща кръвна захар и текущ активен инсулин. След въвеждане на въглехидрати/храна и текущо ниво на кръвна захар, Калкулаторът ще ви покаже нужната доза инсулин в най-горното сиво поле. Ще ви покаже също така вашият активен инсулин в момента, както и други детайли (виж по-долу).

- Ползване на разширен болус – Болус-съветникът може да изчисли разширен болус, ако приемате храна високо съдържание на протеини и мазнини. Може да включите разширения болус чрез натискане на сивото поле с неговото име. Ако вече сте избрали храна от екран „Храни“, съответните полета за протеини/мазнини/калории ще бъдат автоматично попълнени. Ако не, може да ги попълните ръчно или да направите корекция при нужда. След като разширения болус бъде включен, Болус-съветникът ще покаже в най-горното сиво поле как болусът е разделен и за какъв период (това може да бъде конфигурирано в екрана за „Въвеждане на нов запис“, след записване на изчисленията.
- Ако сте избрали терапия с многократни дневни инжекции, Болус-съветникът ще ви позволи да изберете на колко инжекции да разделите разширения болус и след колко време да бъде приложена първата инжекция. Тези полета са скрити, ако сте избрали терапия на инсулинова помпа.



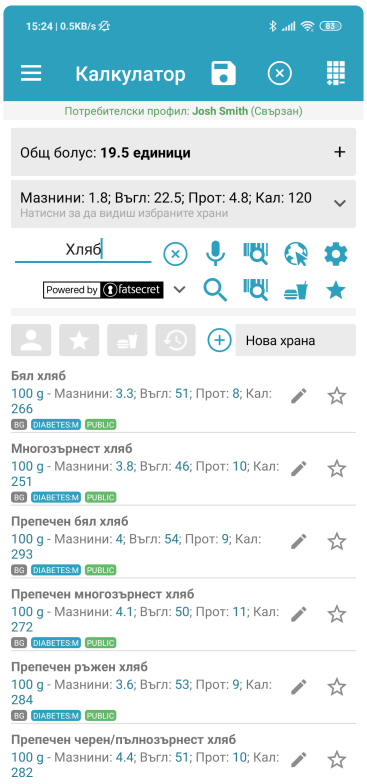

Разширеният болус се използва когато приемате храни с повече мазнини. Тялото ви може да има нужда от повече инсулин през следващите няколко часа за да се справи с тези храни, защото въглехидратите се обработват по-трудно и по-бавно от нормално в този случай. Функцията на разширения болус ще калкулира колко повече инсулин ще ви трябва за да се справите в тази ситуация. Може да настроите времевите периоди за прием на допълнителен инсулин, % на корекция и броят на разделения на които искате да го приемете. Процентът на корекция тук е различен за всеки човек и може да се наложи да експериментирате с богати на мазнини храни и повече измервания на кръвна захар, за да получите по-точна стойност на този процент.




- Корекция спрямо **Промяна на кр. захар** – ако използвате сензор или друг CGM вие може да използвате бутоните за промяна на кр. захар, за да зададете текущата скорост на промяна показвана от вашия CGM. По този начин, в зависимост от промяната на кръвната захар, Калкулаторът ще вземе в предвид промяната и ще изчисли по-голям или по-малък болус.
- **Корекция за физическа активност** – често когато сте физически активни се налага да намалите дозата инсулин която приемате. Болус-съветникът може да пресметне тази корекция, когато включите опцията „Физическа активност“. Може да въведете вида активност, продължителност и нужният процент за корекция. Когато имате повишена физическа активност рялото може да има нужда от по-малко инсулин или медикаменти за да се справи с приема на въглехидрати. Тези стойности са различни за всеки човек, затова трябва да измерите нивата на кръвната си захар когато спортувате или имате друга физическа активност, за да знаете как те влияят на вашата кръвна захар. Може да се наложи да приемете допълнителни въглехидрати, за да поддържате нивата на кръвна захар по време или след тези активности.
- **Корекция при болест** – обикновено когато човек е болен, има нужда от повече инсулин. Болус-съветникът може да добави корекция за вашият изчислен инсулин в случай, че сте болни. Изберете опцията за корекция при болест и въведете нужната корекция за да увеличите изчислената доза инсулин. Този процент е различен за всеки човек, затова трябва да следите нивата на кръвна захар внимателно, когато сте болни, за да можете да настроите корекцията правилно.

За още инормация как работи Болус-съветникът, вижте секция 9.1 Как работи Болус-съветникът

# 4.6. Храни




### Храна

На екрана за Храни може да управлявате запазените храни/ястия и да добавите конкретна храна към Болус-съветника за изчисление на нужната доза инсулин.

В навигационната лента на екрана ще намерите следните икони:

- Запис – запазва текущите храна и изчисления за инсулин в настоящия запис в Дневника
- „X“ – изчиства всички полета
- Болус-съветник – отваря екран Болус-съветник
  Първото сиво поле съдържа:
- Общо изчислен болус
- Ако натиснете полето то се отваря и показва разширен болус (ако е включен от Болус-съветника), детайли за активен инсулин и информация как са направени изчисленията.
  На втория сив ред:
- Хранителни стойности на текущо избраната храна – ако натиснете върху полето ще се появи списък с текущо избраните храни.
  Следващата секция съдържа следната група бутони:
- Поле за търсене (на храни)
- „X“ бутон – изчиства полето за търсене
- Микрофон – за ползване на търсене чрез гласови команди
- Планета – позволява смяна на базата данни с храни – (USDA или BEDCA)
- Лупа – бутон за търсене в храни от FatSecret. ЗАБЕЛЕЖКА: тази функция дава възможност за търсене само в храни на FatSecret от САЩ, поради ограничения на компанията.
- Баркод – дава възможност за сканиране и добавяне на продукт в базата данни, ако вече не е налична.
- Сандвич и чаша – дава възможност за търсене в запазените ястия във вашият FatSecret профил (трябва да имате създаден профил във FatSecret)
- Звезда – показва любимите ви храни от FatSecret (трябва да имате създаден профил във FatSecret)
  Секция за филтриране:
- Потребител – филтрира списъка с храните, показвайки само тези, които сте добавили вие.
- Звезда – филтрира списъка с храните, показвайки ви само храните, които сте добавили като любими.
- “+” (Нова храна) – позволява да добавите нов запис за храна и нейните хранителни стойности.
  Списък с храни:
- Показва резултатите от търсенето и приложените филтри. По подразбиране показва всички храни разделени по категории.
- Любимите ви храни са отбелязани със звезда.

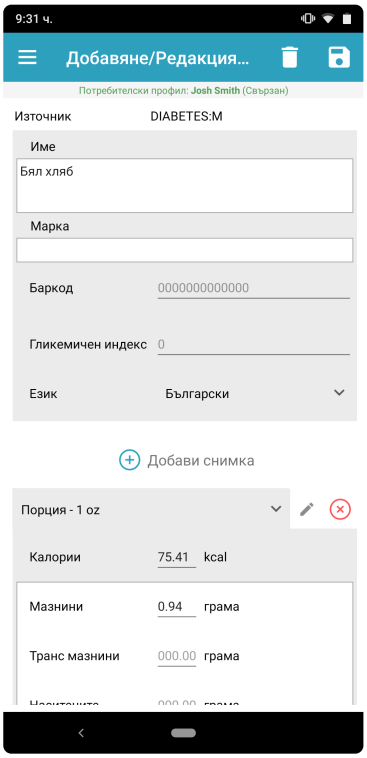
Важна забележка: Diabetes:M събира и показва храни от собствената си база данни, от базата данни на FatSecret, както и от две допълнителни бази данни – USDA (United states department of agriculture) и BEDCA (Spanish food composition database).

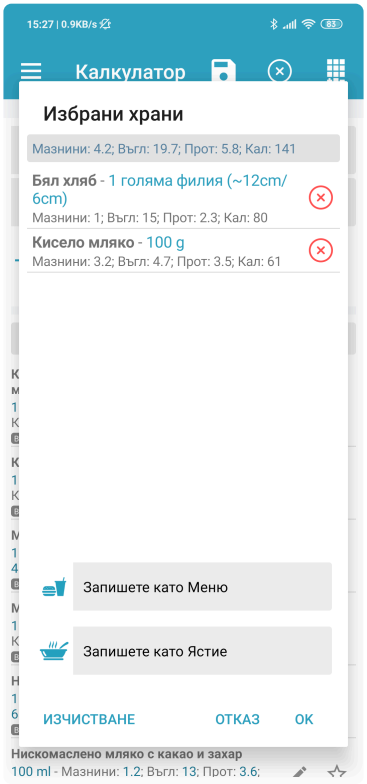
Когато добавяте храна:

- Ако е от FatSecret, ще бъде показана само в любимите ви храни от тази услуга.
- Ако е от локалната база данни ще бъде показана само в Любимите ви храни.
- Ако е от USDA или BEDCA храната се импортира в локалната база данни и е маркирана като Любима там Може да бъде открита в локалната база данни.

## Добавяне на храна в Болус-съветника

Когато натиснете върху храна от списъка, ще се появи диалог за избор на количество. В зависимост от типа храна и вашите настройки, ще бъдат показани различни мерни единици (грамове, унции, милилитри и т.н.)
Когато добавите желаното количество, храната ще бъде добавена в изчисленията за храни (във второ сиво поле в екраните Храни и Болус-съветник)



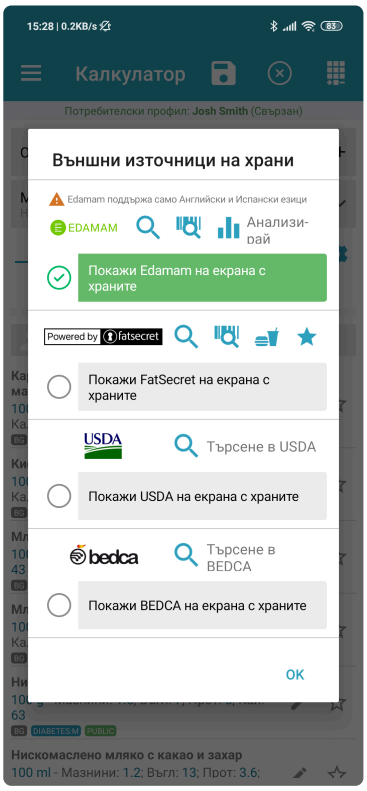

## Редакция на храна

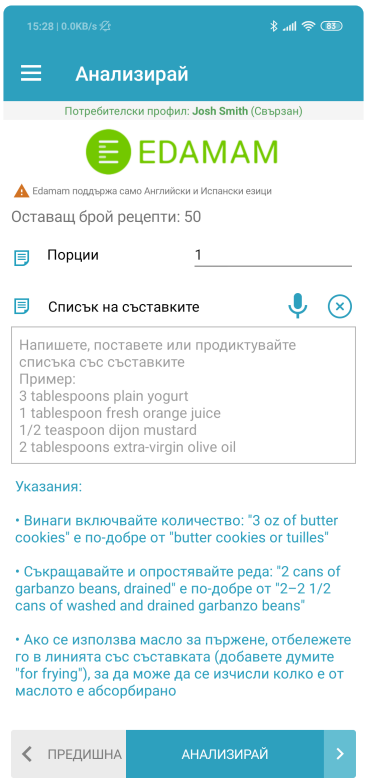
Можете да редактирате конкретна храна като натиснете и задържите върху нея. Може да коригирате и храни от USDA и BEDCA. След редактиране, храната ще бъдете запазена като добавена от вас потребителска храна.

# 4.6.1. Анализатор на рецепти

### Анализ на домашни рецепти от Edamam

Анализаторът на рецепти на Edamam е част от абонаментните услуги на Diabetes:M. Премиум потребителите на приложението могат да анализират домашните си рецепти и да получат хранителните стойности на домашно приготвените ястия.




Edamam използват огромни бази данни от съставки и храни за да открият съставките, които се въвели и да анализират хранителните им стойности. Имайте предвид, че анализът взима предвид процесът на готвене – варене, пържене или други – така че ако въведете повече детайли за вашата рецепта, те ще бъдат взети предвид.

Анализаторът се намира в секцията за избор на база данни, с храни в екран Храни. Когато натиснете бутона “Анализирай“, се отваря екран с поле за въвеждане на свободен текст.

В полето може да въведете вашата рецепта, по една съставка на ред. Допълнително ще трябва да въведете броя порции.

Ето пример как изглежда типична рецепта, въведена в анализатора:

Въведете съставките от рецептите за Печена риба с пармезан:

**Порции**: 4

**Списък със съставки:**

```
4 oz skinless salmon, 1 inch thick
1/4 cup mayonnaise
2 tbsp grated parmesan
1 tbsp green onion
1 tsp Worcestershire chicken sauce
```

Натиснете „Анализирай“ за да получите резултатите за единична порция. Може също така да запазите резултата като нов запис в Храни за употреба на по-късен етап.

# 4.7. Статистика

## Статистики

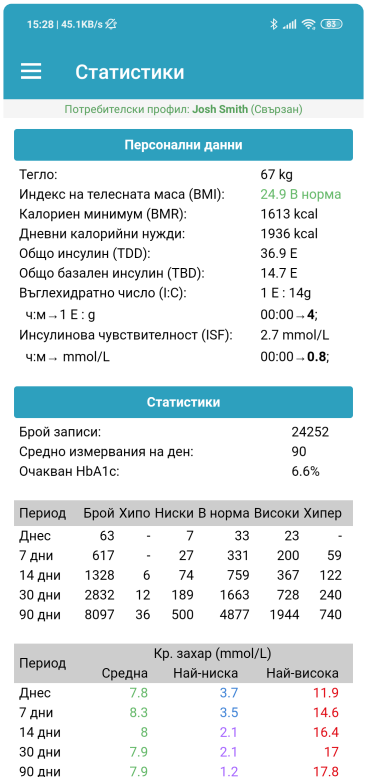
Diabetes:M предоставя множество статистики под форма на диаграми, графики и таблици. Чрез тях можете да прегледате събраните данни във визуален формат, за да ги разберете по-добре.

## Основни статистики

На началния екран на приложението има бутон Статистики, който ви води към този екран. Тук ще намерите вашите персонални данни и обобщена статистическа информация за период от 7/14/30/ 90 дни.

The summary sections displays the most important statistics which are calculated using the user's settings and the data in the entries database.

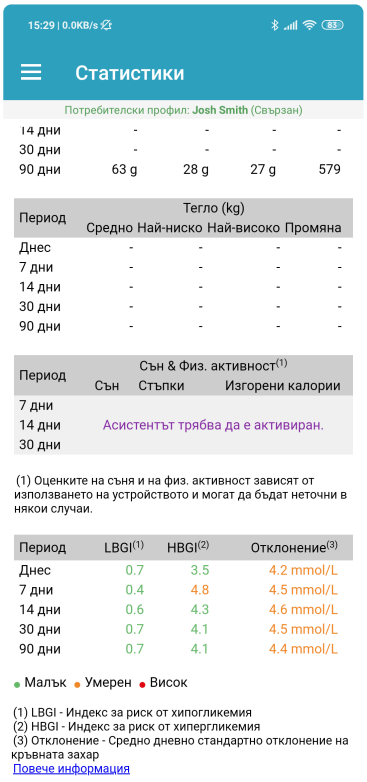
## Персонални данни




**Тегло**
**Индекс на телесната маса (BMI)** – базиран на теглото и височината ви, този индекс показва дали мерките ви са в нормални граници или сте с ниско или надвишено тегло.
**Калориен минимум (BMR)** – представлява количеството калории, които ви трябват за да поддържате теглото си, ако водите заседнал начин на живот.
**Дневни калорийни нужди** – обикновено имате нужда от повече калории на ден от Калорийният минимум. Стойността на дневните калорийни нужди е базирана на вашият Калориен минимум и ежедневните ви дейности.
**Общо инсулин (TDD)** – общата доза инсулин за деня, базирана на тегло и тип инсулин (бавно или бързодействащ)
**Общо базален инсулин (TBD)**
**Въглехидратно число (I:C)** – представлява колко грама въглехидрати се покриват от 1 единица инсулин. Базира се на тегло и тип инсулин (бавно или бързодействащ).
**Инсулинова чувствителност** – представлява колко ще бъде намалена кръвната захар при приемане на 1 единица инсулин. Базира се на тегло и тип инсулин (бавно или бързодействащ).

## Осреднени статистики за период

**Основни статистики**
**Брой записи** – общият брой записи в дневника.
**Средно измервания на ден** – показва колко записа с измервания на кръвна захар се правят средно на ден.
**Очакван HbA1c** – Стойността на очакваният гликиран хемоглобин е базирана на записите с измервания на кръвна захар за последните 90 дни. Има нужда от минимум 9 въведени измервания, за изчисли приблизителната стойност на HbA1c.



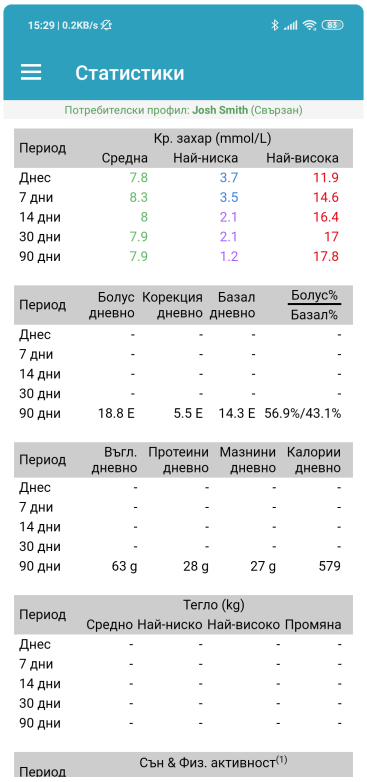




Таблица с колони за измервания на кръвна захар за текущия ден и последните 7, 14, 30 и 90 дни групирани според стойностите на хипоглекимия, ниска, нормална, висока и хиперглекимия.
Таблица със средните измервания на кръвна захар за текущия ден и последните 7, 14, 30 и 90 дни. Допълнително са изведени най-ниските и най-високи стойности за конкретният период от време.
Таблица с въглехидрати и общо приет инсулин дневно за текущия ден и последните 7, 14, 30 и 90 дни. Допълнително показва съотношението между приема на болус и базален инсулин.
Таблица с тегло за текущия ден и последните 7, 14, 30 и 90 дни и промяната в периода.
Таблица със статистики за време на сън и данни за активности – ако сте включили „Smart Assistant”.
Таблица с изчислените стойности на LBGI и HBGI рисковите индекси, както и колко варира кръвната захар. За повече подробности вижте Индекси на Кръвната захар.

## Други стаитистики

Diabetes:M предоставя няколко типа визуализация на данните, показващи различни променливи от вашата информация.

**Графики** – води към екран с графики показващи вашето състояние и приети медикаменти за определен период от време.
**Диаграми** – води към екран с множество подробни статистически диаграми и графики за определен период от време.
**Справки** – екран от който можете да генерирате справка с всички възможни графики, диаграми и друга информация в pdf/xls/html формат с прегледен дизайн.

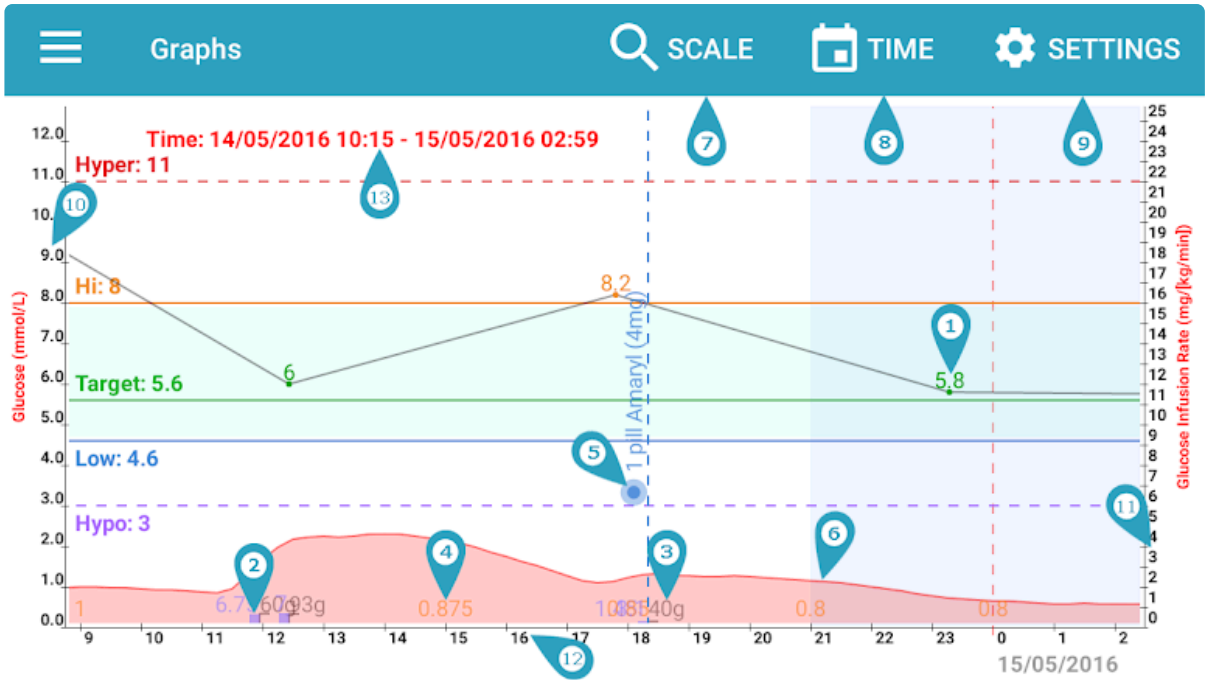
# 4.8. Графика

### Графика

Този екран показва въведените записи като графика. Може да скролирате наляво и надясно за да прегледате определен период от време, в зависимост от увеличението.

Графика е важна, тъй като ви показва цялата важна информация, разпределена в кратки периоди от време. Можете лесно да намерите повтарящи се събития при прием на медикаменти/инсулин и храна. Също така можете анализирате как различната активност въздейства върху тялото ви – например упражнения, инсулинови инжекции, прием на по-големи или по-малки количества храна.

1. Запис от измерване на кръвна захар
2. Маркер за инсулинова инжекция
3. Количество въглехидрати, ако е налично. Имайте предвид, че този маркер трябва да съответства на инсулиновия, ако приетият инсулин покрива количеството спрямо въглехидратното ви число по времето на приемане.
4. Промяна на базалния темп
5. Маркер за приети медикаменти
6. Графика на действието на инсулин. Можете да видите пиковите точки на действие, особено ако сте избрали терапия с многократни дневни инжекции, преди изтичане на времето от първата инжекция.
7. Увеличение – променя размера на графиката. Може да изберете от следните опции: ден, седмица, месец и година.
8. Време – позиционира фокуса върху определено време
9. Настройки – предоставя възможности за контролиране на маркерите и елементите в графиката.
10. Линия на кръвната захар
11. Графика на действие на инсулина
12. Времева линия, показваща от 0 до 24 ч. за деня
13. Покажи времеви интервал



# 4.9. Диаграми

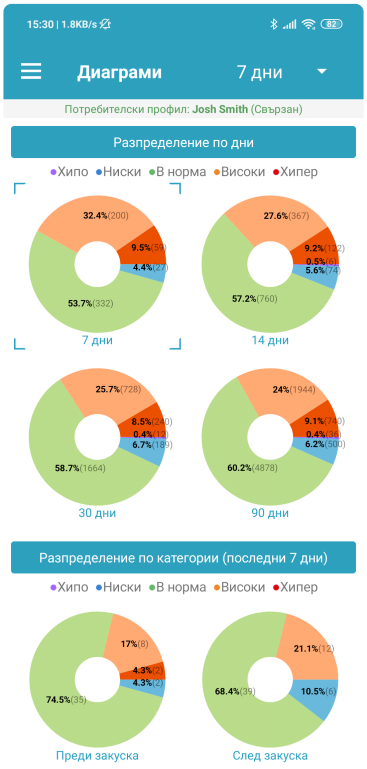
Екранът Диаграми показва статистически изведени графики и диаграми от въведените от потребителя данни. Когато натиснете върху някоя от тях, тя се отваря на цял екран, където можете да увеличавате или намалявате размера й.

Следните диаграми са налични:

- Глюкозен профил
- Разпределение по дни
- Разпределение по категория
- Наслагване по часове
- Седмично наслагване
- Кръвна захар
- Средни стойности преди и след хранене
- Инсулин дневно
- Средни въглехидрати/инсулин по категории
- Дневни данни за храните
- Област на инжектиране и информация за областите на тестване
- Метаболичен контрол
- Инсулинова чувствителност / Въглехидратно число
- Тегло за избрания период
- Кръвно налягане и пулс
- HbA1c за последните 2 години
- Холестерол за последните 2 години

# 4.9.1. Резюме

## Разпределение по дни и избор на интервал за диаграми

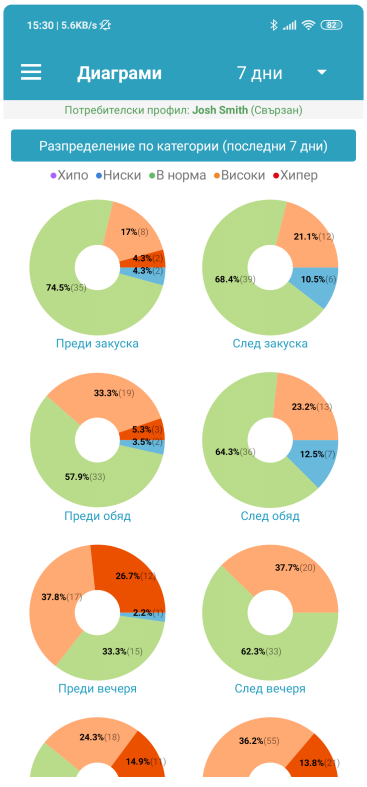



Тези кръгли диаграми показват разпределението на кръвната ви захар според лимитите, които сте задали в настройките.

Може да изберете времеви интервал за другите диаграми като натиснете върху някоя от тях. Рамките и ще станат на фокус.

Тези диаграми са полезни, тъй като в тях може да прегледате средните нива на кръвна захар за последните 7/14/30/90 дни.

## Разпределение по категория за избраният интервал от време




Тези кръгли диаграми показват разпределението на кръвна захар според времевата категория – през нощта, преди и след хранене или други.

Чрез тях можете да откриете дали имате проблеми през определена част от деня. Например ако кръвната ви захар е висока преди лягане или не правите достатъчно измервания през определена част от деня.

Такива отклонения в измерването на кръвната ви захар могат лесно да се забележат на тези диаграми.

**Времевите категории са:**

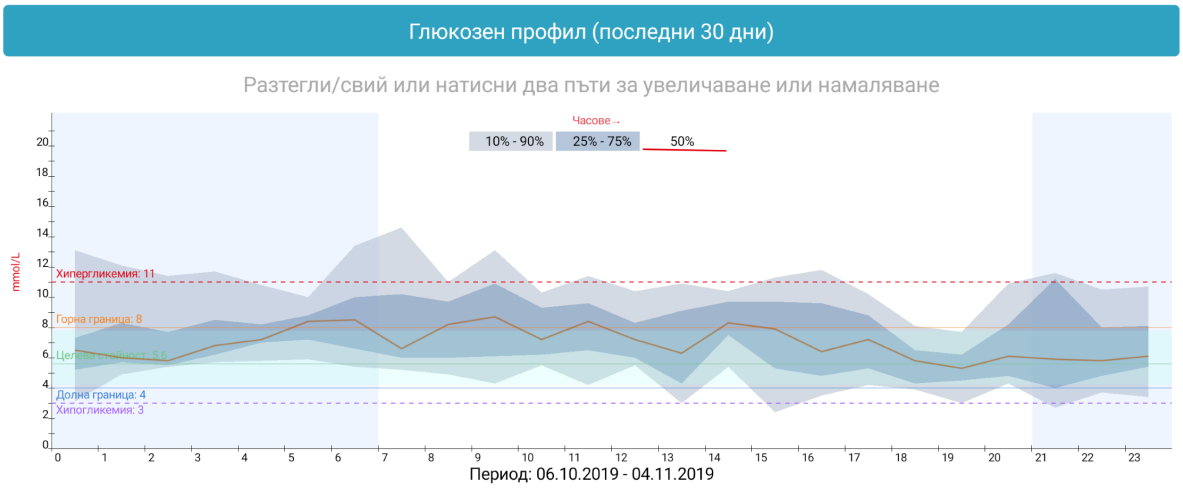
- “През нощта” – между 21:00 и 7:00 сутринта
- “Преди хранене” – 1 час преди хранене
- “След хранене” – 2 часа след хранене
- “Други” – всички други часове и категории като Бърза храна и Кръвна захар на гладно.

Часове на хранене като закуска, обяд и вечеря се определят в екран Настройки.

# 4.9.2. Кръвна захар

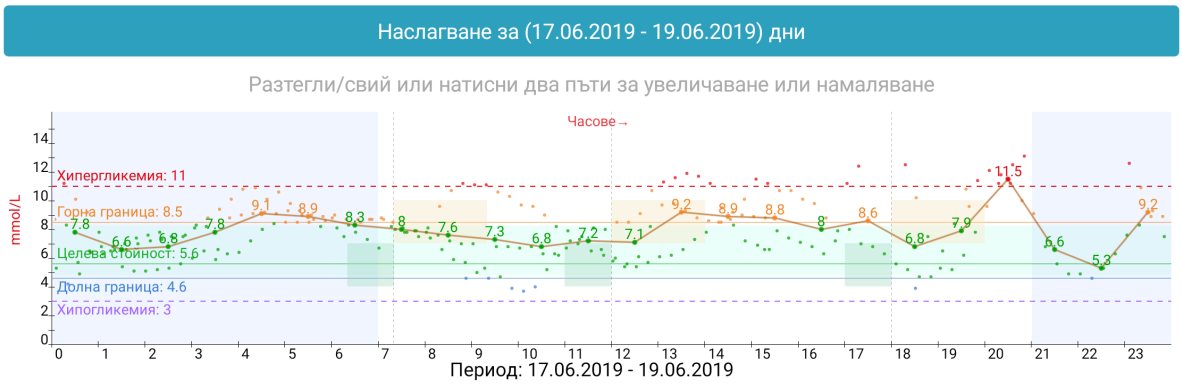
## Глюкозен профил

Глюкозният профил (AGP) е диаграма с която се интерпретират оделите на дневната кр. захар и инсулин. AGP диаграмата предлага графично изобразяванае на модела на кръвната захар, насложени от няколко дни върху 24 часов интервал. Диаграмата показва 10%-90% и 25%-75% перцентилите и 50% линия на медианата на всички записи на кръвна захар за избрания интервал в рамките на 24 часа. Това помага да се види по-лесно в кои часове кръвната захар варира най-много.
Повече информация относно интерпретирането на графиката може да се намери в статията **"AGP Core Curriculum – AGP Clinical Academy" by Prof. Roger Mazze and Dr. Iain Cranston** на https://static1.squarespace.com/static/5a4cf19e51a5840a334adcfd/t/5a8b45ae71c10b58453cf148/1519076808390/AGP+Core+Curriculum+02-2018.pdf




## Наслагване по часове

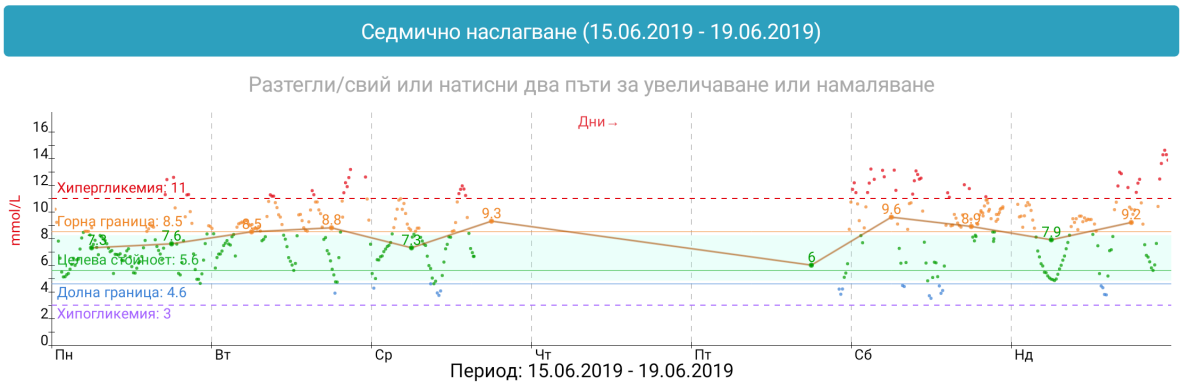
Тази графика показва разпределението на всички записи на кръвна захар за избрания интервал в рамките на 24 часа. Това помага да откриете за кои часове нямате достатъчно информация. Обикновено всички проверки на кръвна захар са скупчени около часовете за хранене, но е добре да знаете какви са стойностите на кръвната захар през целия ден. Можете също така да откриете повтарящи се високи/ниски нива на захар в определени часове от деня.



## Седмично наслагване

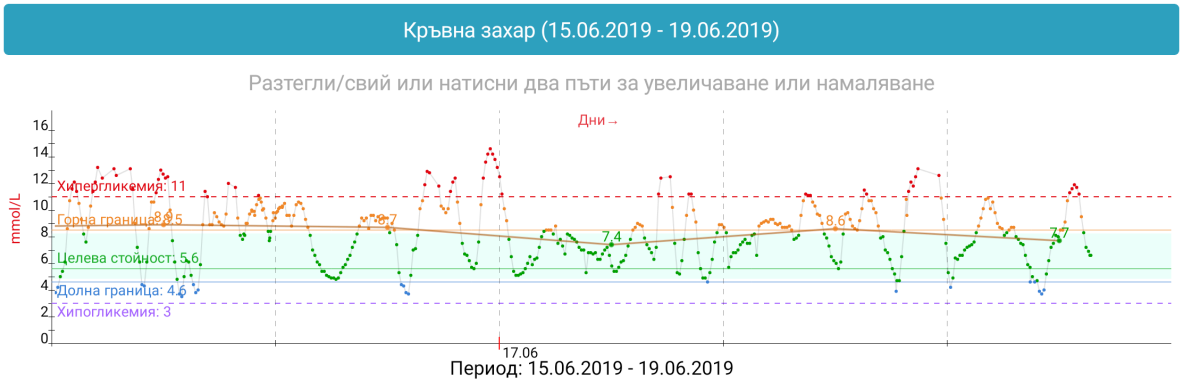
Тази графика показва разпределението на всички записи на кръвна захар за избрания интервал в рамките на седмицата. Това може да ви помогне да намерите странни резултати от проверка на кръвна захар по ден. Може например да откриете, че в определен ден от седмицата имате по-високи/ниски нива на кръвна захар и да използвате тази информация за да откриете определени действия, които водят до този резултат.

За всеки ден, осреднените стойности са изчислени за първата и втората част от деня – от 00:00 до 12:00 и до 12:01 до 23:59.




## Кръвна захар за избрания времеви интервал

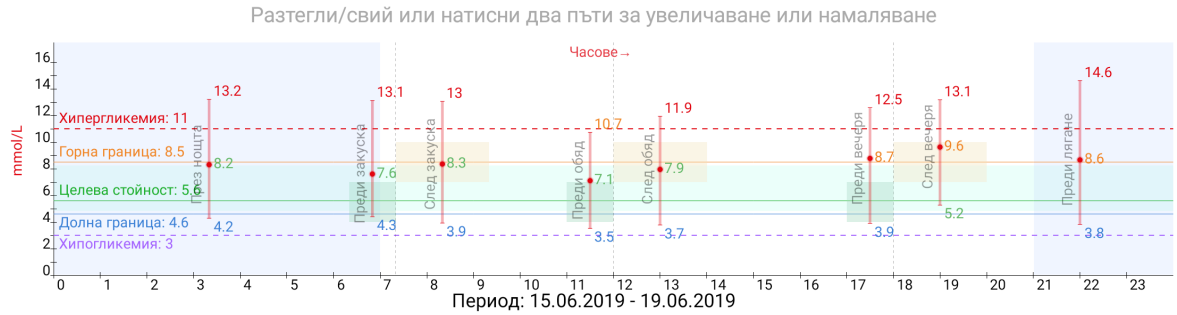
Тази графика показва историята на всички проверки на кръвна захар за избрания интервал от време. Средните стойности са изчислени на база ден. Можете да разберете как някои събития влияят върху управлението на вашият диабет. Ако например сте били на почивка за няколко дни, можете да видите средните стойности за тези дни тук.




## Средни стойности преди и след хранене

Тази графика показва минималните, максимални и средни стойности на кръвна захар според категориите за хранене. Тази информация може да ви помогне да откриете дали има твърде големи отклонения в кръвната захар в рамките на деня. Възможно е да имате добри средни нива на кръвна захар, но ако има твърде големи вариации, това не е добър знак за контрола на вашия диабет.

## Средни по време за хранене (15.06.2019 - 19.06.2019)

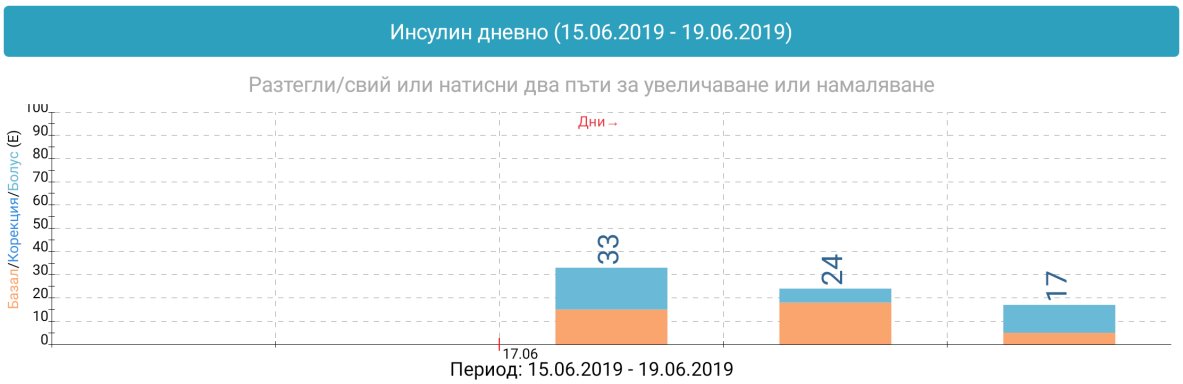


# 4.9.3. Инсулин и храни

## Инсулин дневно

Тази диаграма показва дневните стойности на приетия инсулин за избрания период. Чертите показват съотношението между базал (оранжево), болус (светло синьо) и корекция на болуса (тъмно синьо) общи стойности инсулин дневно.

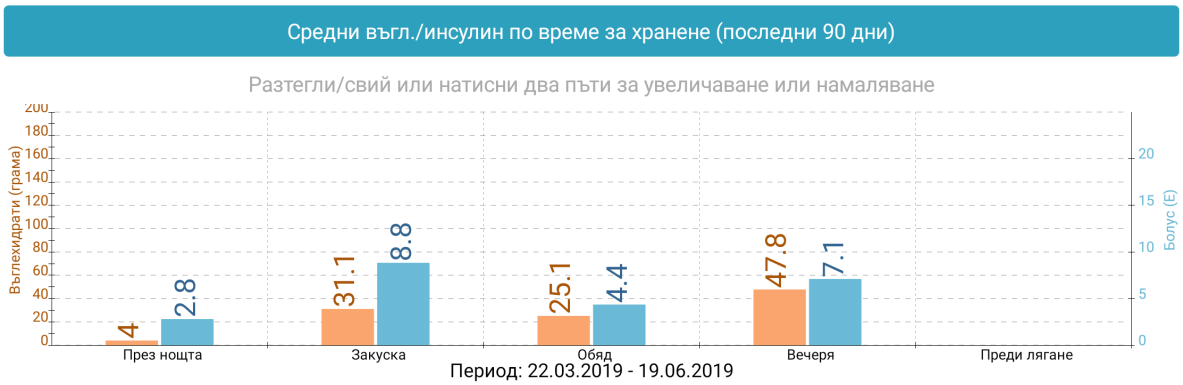
Тази информация може да ви помогне да разберете дали инсулиновите инжекции са с подобни стойности през деня и дали имате твърде много корекции, което може да е лош признак.




## Средни въглехидрати/инсулин по категории

Тази таблица показва средните дози инсулин и приети въглехидрати в различните части от деня – през нощта, закуска, обяд, вечеря, преди лягане.

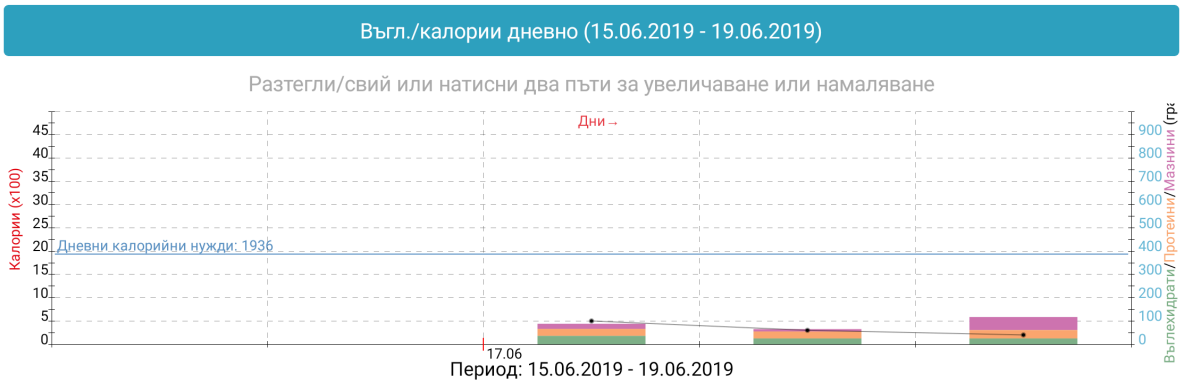
Тази информация може да ви помогне да откриете средното количество приемани въглехидрати и средните дози инсулин в определени части от деня. Така може да откриете как различни количества въглехидрати се отразяват на приема на инсулин и обратното.




## Дневни данни за храните

Тази диаграма показва въглехидрати (зелено), протеини (оранжево) и мазнини (лилаво) съдържащи се в храните, които приемате за избрания период от време, разпределени в различните части от деня. Също така показва количеството калории (черната линия с точки),

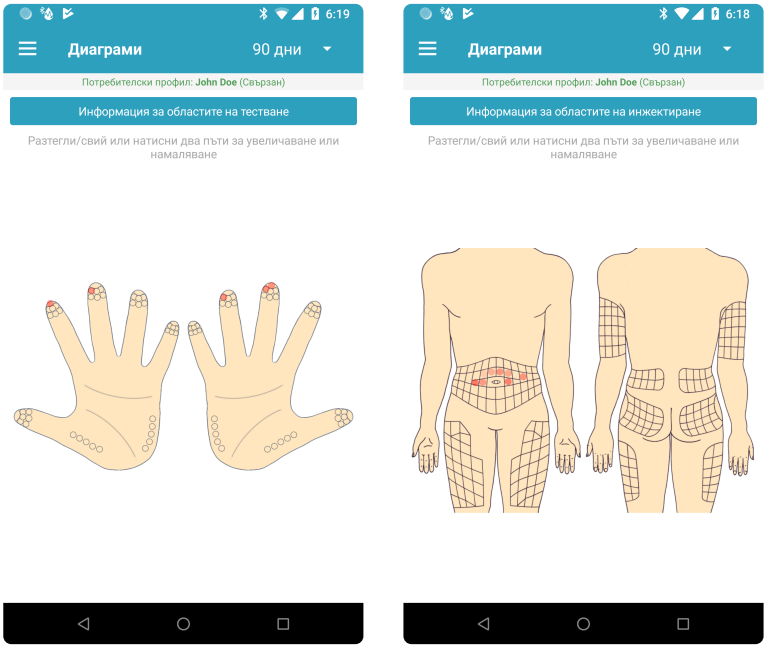
дневни калорийни нужди и теглото на храната.



# 4.9.4. Зони на убождане

## Област на инжектиране и информация за областите на тестване

Тези графики показват областите на инжектиране на инсулин и местата за убождане на ръцете. Най-често използваните точки (и най-скорошните такива) са отбелязани с по-тъмен цвят. Цветът на точките избледнява с времето и изчезва след известно време, ако точката не е използвана отново.

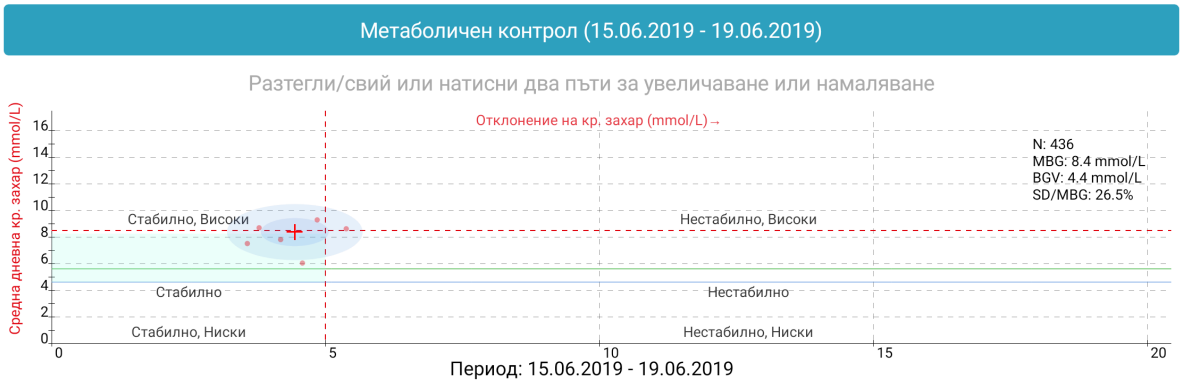


# 4.9.5. Специални

## Метаболичен контрол

Тази диаграма показва вариациите и средните стойности на кръвна захар по дни. Тя ви показва ако кръвната захар варира твърде много и дали дневните ви нива са в норма. В най-добрия случай, повечето точки (измервания) трябва да са във вътрешния кръг.

Ако повечето измервания са във вътрешния кръг, това означава, че кръвната ви захар е била стабилна и не е варирала твърде много.



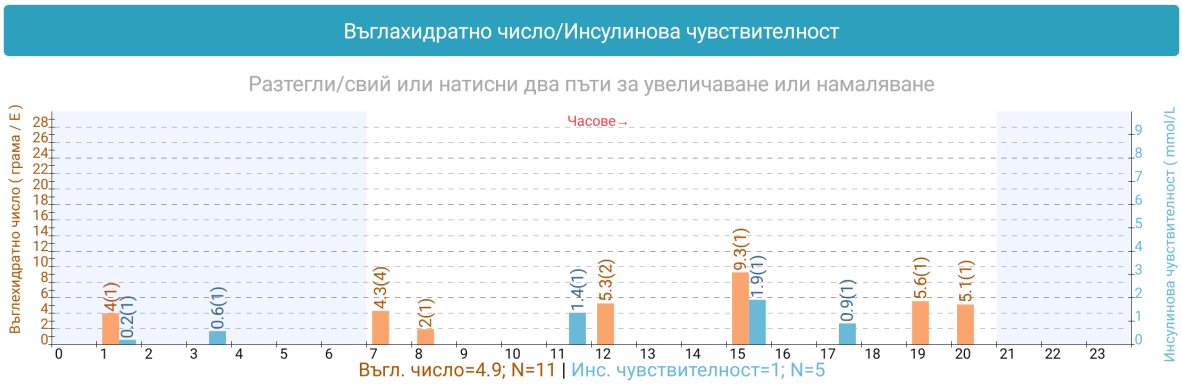

## Инсулинова чувствителност / Въглехидратно число

Тази таблица показва изчислените въглехидратно число и инсулинова чувствителност, базирани на въведената информация през избрания период.

Diabetes:M се опитва да открие тенденции в данните които сте въвели и чрез тях да изчисли някакво съотношение на инсулинова чувствителност и въглехидратно число. Ако имате въведени достатъчно и коректни данни, тези изчислени стойности след анализа би трябвало да са близки до вашите стойности на инсулинова чувствителност и въглехидратно число.

### Легенда

1. Черта на инсулинова чувствителност (синьо)
2. Въглехидратно число (оранжево)
3. Средни стойности изчислени за часа (над чертите)
4. Брой успешни изчисления за часа. Средните стойности за часа се изчисляват използвайки тези данни (в скобите). В описанието в дъното на таблицата може да видите средните нива на тези стойности, базирани на всички успешни изчисления.




## Основни изчисления:

За да се изчисли успешно въглехидратното число, трябва да има налични измерване на кръвна захар, инсулинова доза и записани приети въглехидрати, а също така и поне едно измерване на кръвна захар през втория, третия или четвъртия час след първото измерване.

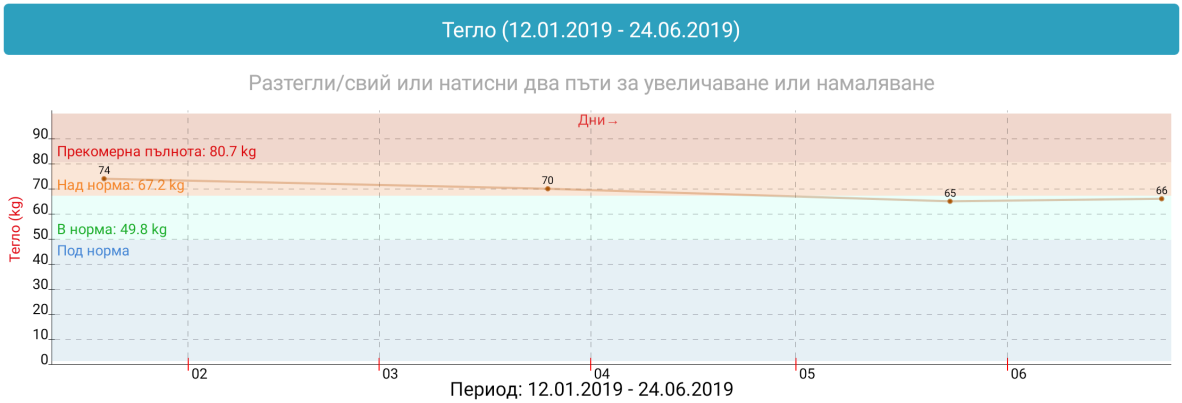
За да се изчисли инсулиновата чувствителност трябва да има налични измерване на кръвна захар под или над целевите стойности и приета доза инсулин, но БЕЗ приети въглехидрати. Трябва да има поне едно измерване на кръвна захар през третия, четвъртия или петия час след първото измерване.

⚠ За някои часове тези стойности може да са грешни, ако не бъдат открити достатъчен брой подходящи записи и съответно няма достатъчен брой изчисления, които да определят с необходимата точност коефициентите за тези часове. Ползването на тези стойности за корекция на инсулиновите дози трябва да бъде прилагано с изключително внимание и повишен брой измервания на кръвната захар.

# 4.9.6. Други

## Тегло за избрания период

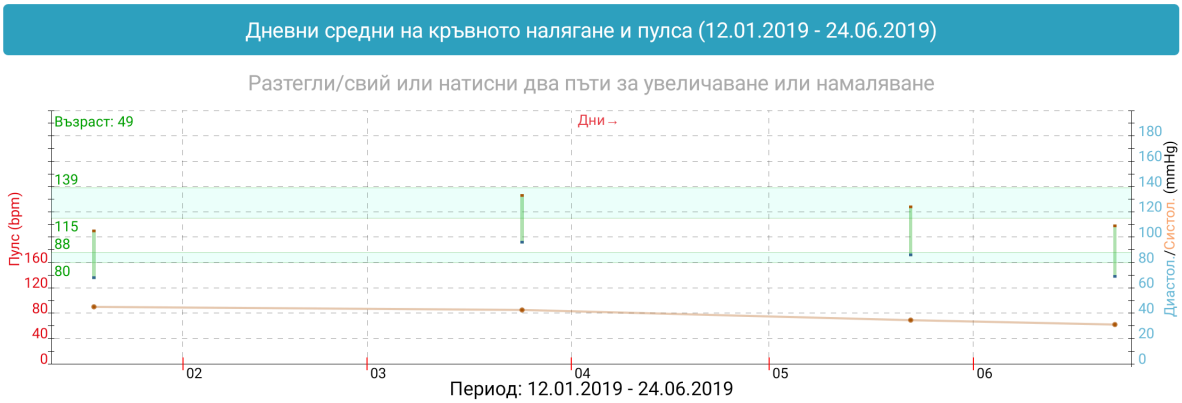
Тази графика показва историята на всички записи на тегло за избрания период.




## Кръвно налягане и пулс

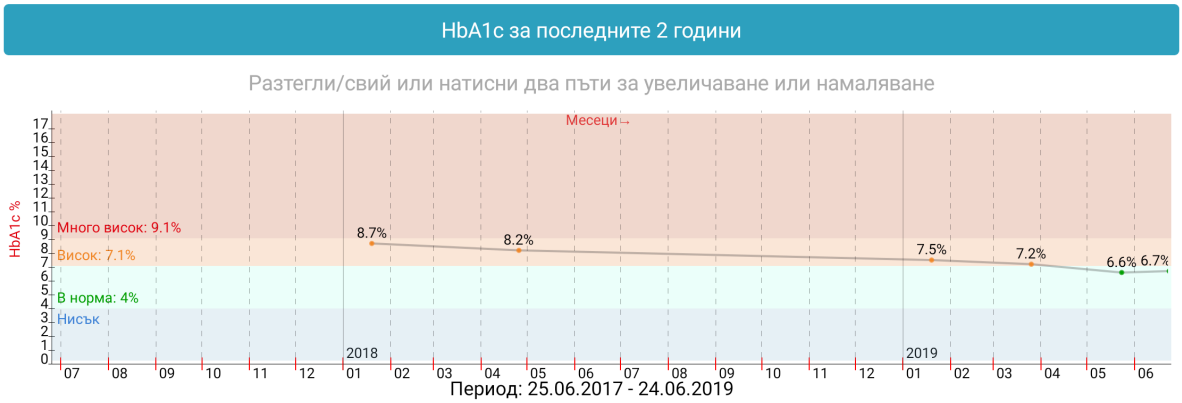
Тази графика показва историята на всички измервания на кръвно налягане и пулс за избрания период.

Целевите зони са изчислени според възрастта. Когато кръвното налягане е над или под допустимите стойности, чертата е оцветена в червено.




## HbA1c за последните 2 години

Тази графика показва историята на всички записи гликиран хемоглобин за последните 2 години.



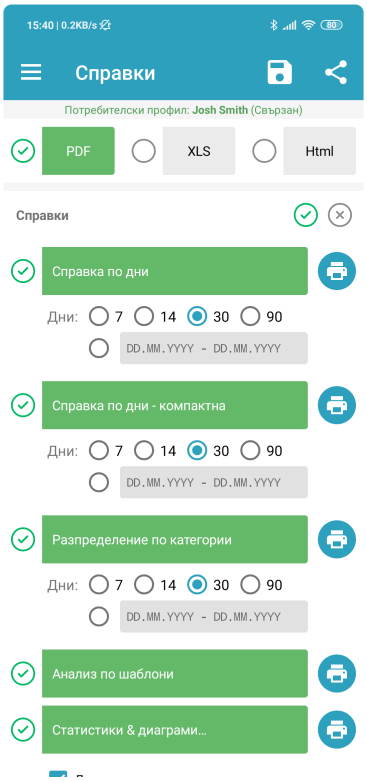

## Холестерол за последните 2 години

Тази графика показва историята на всички записи на холестерол за последните 2 години.



# 4.10. Справки

Чрез този екран имате възможност да генерирате различни справки и доклади за състоянието си, които специалистите могат да прегледат.




## Видове справки

### Амбулаторен глюкозен профил (AGP)

Амбулаторният глюкозен профил (AGP) е кратка справка за дневните измервания на кръвната захар на пациента. AGP предоставя както графични, така и количествени характеристики за промените на кръвната захар.

### Анализ на шаблони

Това е анализ на данните от вашия дневник откриващ евентуални проблеми чрез предварително зададени шаблони. Сървърът на Diabetes:M се опитва да намери съвпадения на данните от последните 14 дни върху предварително зададени шаблони, както и колко често ежедневните данни съвпадат с тези шаблони. Системата предоставя всички намерени съвпадащи събития, както и евентуалните възможни причини за появяването на дадено събитие. Въпреки, че системата показва всички намерени съвпадения, най–важни са тези, които са се случили повече от 2–3 пъти.

⚠ ВАЖНО!!! Този анализ служи единствено като помощно средство за определяне на важни събития в голям обем от данни в дневника. Никога не предприемайте промени в лечението базирани върху намерените шаблони и техните обяснения. ВИНАГИ се консултирайте с вашия лекар.

### Дневник

Справката от Дневника съдържа таблица, включваща всички записи за избрания период от време. Таблицата съдържа номер на запис, дата/час, кръвна захар (оцветени за ниска, висока, нормална), приети въглехидрати, инсулинови дози (включително базал и разширени болуси), други медикаменти, категория (преди/след закуска, обяд, вечеря и т.н.), бележки и допълнителна информация. Справката е полезна, ако искате да покажете лечението и приемите в детайли.

### Дневник (съкратен)

Справка, която включва кръвна захар, въглехидрати, болус и базал в таблица, разделени за всеки част от всеки ден за избрания период.

### Категория / Разпределение

Report which includes glucose, bolus and carbohydrates, grouped by category (breakfast, after

breakfast, lunch, after lunch, etc.) for every day from the reporting period

### Доклад

Детайлна справка, която включва графики и диаграми от наличните в приложението. Повечето от диаграмите могат да се конфигурират да показват различни периоди от време, включително и копия на диаграмите за повече от един времеви период. В този доклад може да включите почти всички графики и диаграми.

- Разпределение по категория – включва в справката диаграмата за разпределение на кръвната захар според категориите за хранене за последните 7/14/30/90 дни или за конкретно избран период.
- Наслагване по дни – включва в справката диаграмата за наслагване на кръвна захар по дни за последните 7/14/30/90 дни или за конкретно избран период.
- Средни по време на хранене – включва в справката средните стойности на кръвна захар по време на хранене за 7/14/30/90 дни или за конкретно избран период.
- Средни стойности на хранене – включва в справката графиката с минималните, максимални и средни стойности на кръвна захар според категориите за хранене за 7/14/30/90 дни или за конкретно избран период.
- Инсулин дневно – включва в справката диаграмата за дневните стойности на приетия инсулин за 7/14/30/90 дни или за конкретно избран период.
- Средни въглехидрати/инсулин по категории – включва в справката диаграмата със средни стойности на приети въглехидрати инсулин според в различните части от деня за 7/14/30/90 дни или за конкретно избран период.
- Дневни данни за храните – включва в справката диаграмата с дневните данни за храните и калориите за 7/14/30/90 дни или за конкретно избран период.
- Кръвна захар – включва в справката историята на всички проверки на кръвна захар за 7/14/30/90 дни или за конкретно избран период.
- Тегло за избрания период – включва в справката графиката за тегло за последните 7/14/30/90 дни или за конкретно избран период.
- Кръвно налягане и пулс – включва в справката графиката за кръвно налягане и пулс за последните 7/14/30/90 дни или за конкретно избран период.
- Гликиран хемоглобин (HbA1c) – включва в справката графиката със история на гликиран хемоглобин за последните 2 години.
- Холестерол – включва в справката графиката със история на холестерол за последните 2 години.
- Области на инжектиране и информация за областите на тестване – включва в справката графиките за области на инжектиране и тестване.
- Справка от анализ по шаблони – справка включваща всички данни от анализа на шаблони и всички открити повтарящи се проблеми за последните 14 дни, както и записите свързани с тях.

Справките могат да бъдат генерирани в различни формати (XLS, PDF, HTML) и могат да бъдат принтирани, споделени в някои приложения (Google Drive и други подобни), или да бъдат изпратени по email.

Примерни справки:

- Разпределение по категория
  https://cdn.manula.com/user/14415/docs/categorydistribution-29-jun-2016.pdf
- Дневник
  https://cdn.manula.com/user/14415/docs/logbook-29-jun-2016.pdf
- Съкратен дневник
  https://cdn.manula.com/user/14415/docs/logbookcompact-29-jun-2016.pdf
- Пълен доклад с диаграми и статистики
  https://cdn.manula.com/user/14415/docs/report-29-jun-2016.pdf

# 4.11. Данни

Този екран ви предоставя средства за управление на данните като връзка с външни услуги за съхранение на данни, импорт и експорт функции, запазване и възстановяване на резервни копия.

## Свързване на външни източници

- Свързване с Fitbit – дава възможност за синхронизация на акаунта с Fitbit. Когато добавите информация за физическа активност и тегло във Fitbit, Diabetes:M автоматично ще я запише във вашият дневник като физическа активност. Синхронизацията е еднопосочна – Diabetes:M не може да записва във Fitbit.
- Свързване с Google Fit – дава възможност за синхронизация на акаунта с Google Fit. Когато добавите информация в Google Fit, Diabetes:M автоматично ще я запише във вашият дневник като физическа активност. Синхронизацията е еднопосочна – Diabetes:M не може да записва в Google Fit.
- Nightscout – можете да се свържете с вашият Nightscout сайта и да синхронизирате всичките си данни с Diabetes:M. Първоначално, Diabetes:M синхронизира информацията за последните 3 месеца (ще отнеме 1-2 минути и трябва да имате регистриран профил и интернет връзка), след което данните се синхронизират на времеви интервал, който може да настроите при активацията на тази функция.

## Устройства

- Добавяне на Bluetooth устройство – можете да добавите глюкомер от нашия списък с поддържани устройства (за повече информация вижте тук: Bluetooth устройства)

## Управление на данните

- Синхронизиране със сървъра – ръчно синхронизиране със сървъра. Това ще качи несинхронизирани данни на сървъра.
- Възстановяване на данни от сървъра – изтриld всички локални данни на телефона и изтегля всички данни от сървъра
- Изтриване на всички записи от дневника – изтрива всички записи
- Изтриване на потребителските храни – изтрива всички потребителски храни“

## Импорт/Експорт на Diabetes:M данни

- Експорт (CSV) – запазва всички данни във файл с формат разделен с празни места
- Импорт (CSV) – импортира данните запазени със „Експорт CSV”
- Ескпорт (XLS) – запазва всички данни като XLS файл.
- Импорт (XLS) – импортира всички данни запазени чрез “Експорт XLS”

## Импорт/Експорт на продукти

- Експорт на продукти (CSV) – запазва всички храни и продукти добавени от потребителя в файл с формат разделен с празни места.
- Импорт на продукти (CSV) – импортира храни и продукти запазени във файл чрез „Експорт на продукти (CSV)“

- Експорт на продукти (XLS) – запазва всички храни и продукти добавени от потребителя в XLS файл
- Импорт на продукти (XLS) – импортира храни и продукти запазени във файл чрез „Експорт на продукти (XLS)“
- Изтриване на продукти – изтрива всички храни и продукти добавени от потребителя

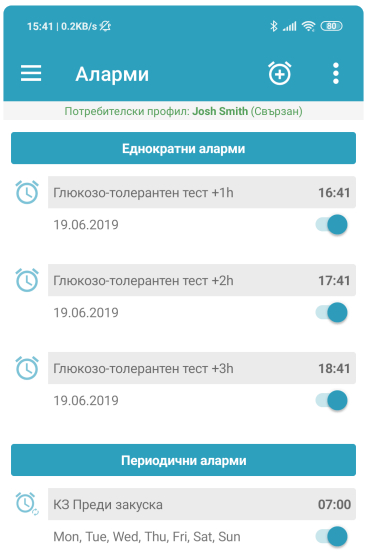
## Импорт/Експорт от външни източници

Diabetes:M предоставя множество възможности за импорт на данни от други софтуери за управление на диабет, софтуери към инсулинови помпи и глюкомери.

- Импорт .CSV (CareLink®) – импортира данните от експортирани от Medtronic CareLink приложение в CSV файл.
- Импорт (FreeStyle) – импортира данни от Abbot Freestyle Libre, Abbot Freestyle Optium Neo, AbbotInsulinx
- Импорт .CSV (Glucofacts™) – импортира данни от Glucofacts Deluxe софтуер
- Импорт .CSV (t:connet™) – импртира данни от t:connect софтуер
- Импорт. CSV (OneTouch®) – Импортира данни от OneTouch софтуер
- Импорт .CSV (TRUEmanager™) – Импортира данни от TRUEmanager софтуер
- Импорт (Dexcom Studio™) – Импортира данни от Dexcom Studio софтуер
- Импорт (Accu-Check™) – Импортира данни от Accu-Check 360°, Accu-Check SmartPix, Accu-Check Mobile2CSV софтуер
- Импорт .CSV (Gluco Diary) – Импортира данни от Gluco Diary софтуер
- Импорт .CSV (Activmed) – Импортира данни от Activmed софтуер
- Импорт .CSV (CareSens) – Импортира данни от CareSens софтуер
- Импорт .CSV (OnTrack) – Импортира данни от data from OnTrack приложение

⚠ Ако някоя функция не работи, моля свържете се с нашата поддръжка, тъй като нямаме налични всички нужни устройства и софтуер за да поддържаме всичко обновено постоянно. Ако вашето устройство не е в списъка, свържете се с нас и ни изпратете примерен експортиран файл, за да можем да добавим възможност за импортирането му.

# 4.12. Аларми




Тук потребителите могат лесно да създават аларми за напомняне. Има два вида аларми – повтарящи се и еднократни. И двата вида могат да задействат аларма в точно време и 2 часа след посоченото време за допълнителна проверка на кръвната захар.

## Менюта

**Падащо меню “Добавяне на аларма”**

- Повтаряща се аларма – отваря диалог за създаване на повтаряща се аларма
- Еднократна аларма – отваря диалог за създаване на еднократна аларма
- Аларма за закуска – отваря диалог за създаване на повтаряща се аларма с предефинирано заглавие и час за закуска
- Аларма за обяд – отваря диалог за създаване на повтаряща се аларма с предефинирано заглавие и час за обяд
- Аларма за вечеря – отваря диалог за създаване на повтаряща се аларма с предефинирано заглавие и час за вечеря
- Нощна аларма отваря диалог за създаване на повтаряща се аларма с предефинирано заглавие и предефиниран час (03:00 ч. през нощта)

**Падащо меню “Инструменти”**

- Включи всички – включва всички аларми в списъка
- Изключи всички – изключва всички аларми в списъка
- Изчисти – изтрива всички аларми от списъка

# 4.13. Настройки




### Настройки

Тук можете да направите първоначалните настройки на Diabetes:M. Важно е да предоставите правилната информация за всички настройки, за да получите по-точен анализ на данните по-късно в приложението.

Също така можете да стартирате помощника за настройки, през който сте преминали след инсталация на приложението.

За повече информация за помощника за настройки прочетете тук: Първи стъпки

### Кратко описание на настройките

**Мерки и форматиране** – Може да изберете единици за кръвна захар от САЩ или метрична система, единици за кръвна захар като mmol/L или mg/dL, единици на гликиран хемоглобин HbA1c, въглехидратни единици и формати на дата.

**Персонални данни**

Пол, тегло, дата на раждане, ниво на активност – нужни за калкулиране на вашите средна телесна маса (BMI), BMR, дневни нужда от калории, общо инсулин и стойност на базала.

**Целева кръвна захар** – Настройки за граници на висока, ниска и целеви нива на кръвна захар, нужни за правилни изчисления на дози в Болус-съветника и статистики.

**Компенсиране на диабета**

Потребителят може да избере настройките на терапията си:

- **Терапия** – избор между дневни инжекции, инсулинова помпа, лечение без инсулин. В зависимост от избора на вид терапия ще имате различни опции в менюто с медикаменти, различни изчисления в Болус-съветника и статистики.
- **Точност на инсулиновата доза** – настройки за точност на вашата инсулинова писалка или помпа.
- **Използване на данни от сензора в анализите** – указва на приложението да използва данните от сензор във всички статистики, диаграми, графики, таблици и анализи.
- **Време на въздействие на инсулин** – настройте вашата приблизителна продължителност на бърз инсулин. Това ще помогне на Болус-съветника да изчисли по-точно инсулиновите дози.
- **Въглехидратно число (почасово)** – Този параметър показва колко единици инсулин са нужни на вашето тяло да „преработи“ конкретен брой въглехидрати. Например ако вашето число е 12, тялото ви има нужда от 1 единица инсулин за да преработи всеки 12 грама

въглехидрати, които приемете. Ако не можете да определите тази стойност точно, моля оставете стойносите по подразбиране и попитайте вашият лекар как да я изчислите.
За повече информация посетете (на английски):
– http://www.mendosa.com/insulin_carb_ratios.htm

- **Инсулинова чувствителност** – Факторът за инсулинова чувствителност (ISF) е изключително важен за прецизни изчисления на нужният инсулин. Приложението използва този параметър за да калкулира колко инсулин е нужен на вашето тяло за определен период от време. Общо-взето, това е информация колко инсулин е нужен за да се намалят нивата на кръвната ви захар до нормални граници за период от 3-4 часа, ако в момента е висока. Ако се затруднявате да определите този фактор, оставете настройките по подразбиране и се опитайте да го настроите правилно след като внимателно сте изледвали своят ISF. Може да тествате като инжектирате много малка доза инсулин когато нивата на кръвната ви захар са високи и след това проверите как те реагират, проверявайки на всеки 30-40 минути през следващите няколко часа. Преди да опитате нещо подобно задължително се консултирайте с вашият ендокринолог!
  За повече информация, вижте тези статии (на английски):
  – http://www.diabetesincontrol.com/wp-content/uploads/PDF/insulin_sensitivity_factor.pdf
  – https://dtc.ucsf.edu/types-of-diabetes/type1/treatment-of-type-1-diabetes/medications-and-therapies/type-1-insulin-therapy/calculating-insulin-dose/
- **Часове за хранене** – Часовете в които се храните ежедневно.

⚠ Тези настройки са изключително важни за правилните изчисления в приложението. Ако не сте сигурни какво трябва да бъде попълнено, консултирайте се с вашият лекар!

**Категории**
Може да добавите собствени категории за интервал от време като например бързо хапване, след закуска и други подобни.

**Медикаменти**
Тук можете да изберете какъв бърз и бавен инсулин ползвате, да настроите профили на базала, ако сте с инсулинова помпа, както и да добавите до шест орално приемани медикамента.

**Аларми**
Тук може да включите/изключите автоматичните аларми след въвеждане на информация/нов запис.

**Потребителски интерфейс** – Тук може да смените езика на приложението и размера на шрифта. Можете също така да изберете кой екран да се показва първи при стартиране на приложението. Възможностите за избор са: Начален екран, Въвеждане, Дневник, Болус-съветник или Графики.

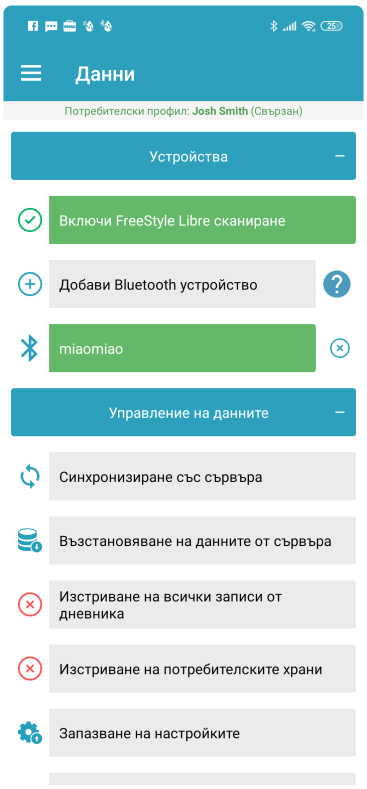
# 5. Разширени функции

Diabetes:M предоставя някои разширени възможности, които да помогнат с терапията на диабет.

- Bluetooth свързани устройства
- Непрекъснато проследяване на кр. захар
- Шаблони
- Асистент
- Умни часовници

# 5.1. Bluetooth устройства

Diabetes:M може да получава автоматично данни от Bluetooth свързани глюкомери.




### Поддържани глюкомери:

- Contour® Next One
- Accu-Chek® Aviva Connect
- Accu-Chek® Guide
- Accu-Chek® Instant
- OneTouch Verio Flex®
- CareSens™ N Premier
- CareSens™ Dual
- One Drop™
- Nipro 4SURE™ Smart
- Nipro 4SURE™ Smart Duo
- Nipro TRUE METRIX™ AIR
- Publix TRUE METRIX® AIR
- ReliOn™

Diabetes:M поддържа и следните предаватели за сензори:

- Miao miao – https://miaomiao.cool/
- Ambrosia’s Blucon – https://www.ambrosiasys.com/

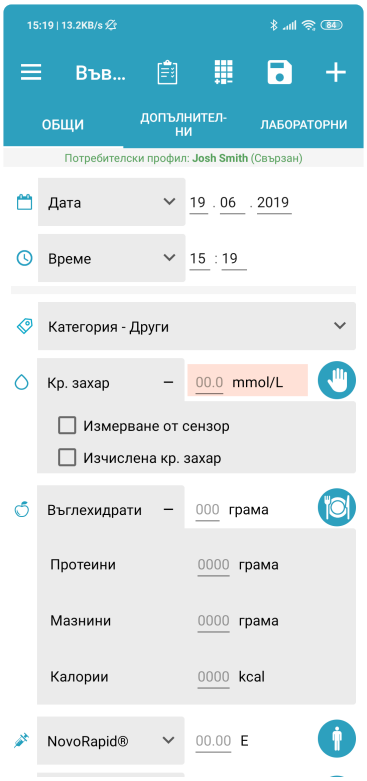
Свързан глюкомер или предавател може да бъде добавен от Данни > Устройства > Добави Bluetooth устройство.

За повече информация относно MiaoMiao и Bluecon, моля посетете следващата секция.

### Получаване на данни от Bluetooth свързани глюкомери:

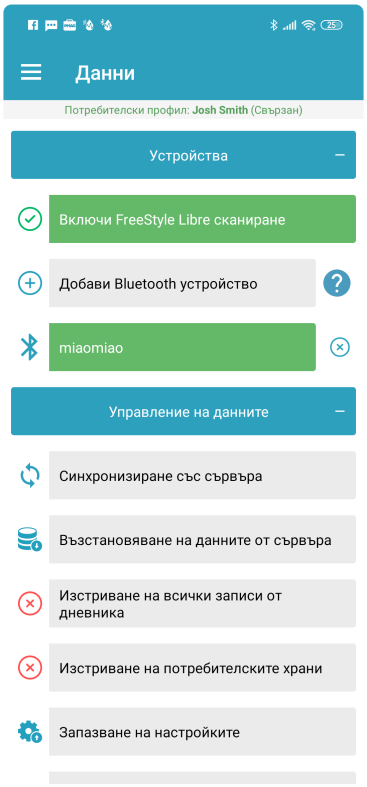
Когато вашият глюкомер е свързан с Diabetes:M, приложението ще получава предишните измервания, както и стойността на всяко ново измерване на кръвна захар. Има няколко неща, които може да направите със свързан глюкомер:

- Да направите измерване когато приложението е отворено или върви на заден план – Diabetes:M ще получи стойността на измерването и ще я запази в Дневника автоматично. Записът ще съдържа и името/модела на глюкомера в полето за бележки.
- Да направите измерване когато сте на екран за нов запис – ако този екран е отворен, полето за кръвна захар ще примигне в червено няколко пъти и стойността ще бъде автоматично попълнена в него.
- Да направите измерване при отворен екран на Болус-съветника – полето за кръвна захар ще примигне в червено няколко пъти и стойността ще бъде автоматично попълнена в него.



# 5.2. Непрекъснато проследяване на кр. захар

## Активиране на функциите




Diabetes:M може да получава данни от сензори по следния начин:

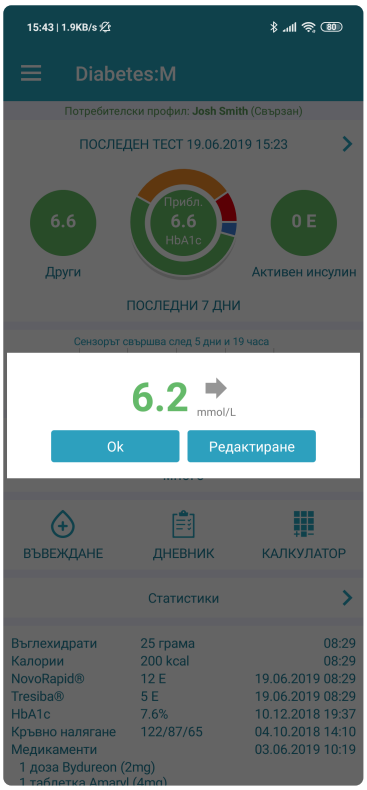
- Използвайки Bluetooth предавател – Diabetes:M може да получава данни от Miao Miao и Blucon на Ambrosia. Това са малки предаватели, които се поставят над сензора и предават данни към телефона всеки 5 минути.

### Bluetooth предавател

Тази функция е достъпна само за потребители с платен абонаментен план

Може да добавите Miao Miao или Blucon/Nightrider като Bluetooth устройство. Пуснете търсене за Bluetooth устройство от Данни > Устройства, изберете предавател и въведете парола/код, ако е нужно. Предавателят ще се появи в списъка с добавените устройства в зелено и ще започне на предава данни.

## Табло за непрекъснато проследяване





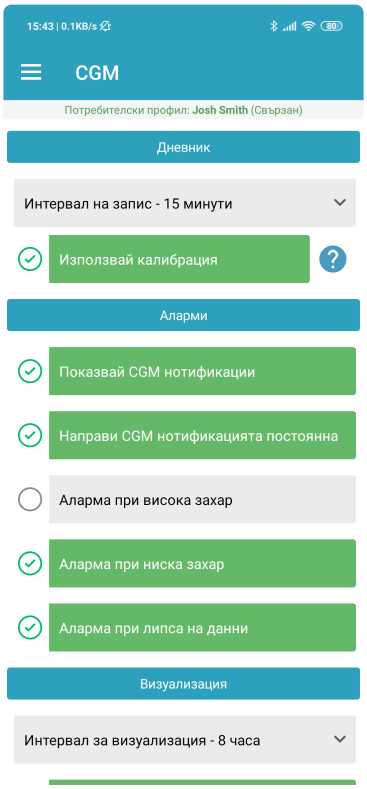


Когато тази функция на приложението е активирана, специална секция ще се появи в началният екран на приложението. Трябва да знаете няколко неща а нея.

- Тя показва няколко хоризонтални линии и зелена зона. Тези линии представляват вашите целеви нива на кръвна захар, конфигурирани в Настройки.
- Вертикалните линии с мерни единици за време под тях, показват избраният времеви период.
- Оцветената линия в графиката показва калибрираните измервания на кръвна захар, оцветени в съответните цветове спрямо настройките за вашите целеви нива.

- Сивата линия, която може да се появи над/под оцветената линия, показва суровите (некалибрирани) стойности идващи от сензора. Ако няма направени калибрации или суровите стойности са почти еднакви с калибрираните, тази линия няма да е видима, тъй като ще се намира под оцветената линия.
- Статусът на сензора е показан над графиката. При наличие на предавател, неговият статус също е показан там. Например, ако батерията на предавателя е изтощена, това ще бъде показано на същото място.
- В дясно от графиката е показано последното измерване, както и тенденцията. Измерването е оцветено спрямо нивото на кръвна захар. Ако цветът е сив, това означава, че от преди повече от 5 минути.

## Настройки на непрекъснато проследяване




Натискане върху графиката за непрекъснато проследяване ще ви отведе в настройките за нея. Тук може да кофигурирате следните параметри:

- Интервал на записите в дневника – Diabetes:M не запазва всички записи от непрекъснатото проследяване в дневник. Този интервал посочва на колко време да се записват измерванията от сензорите. Ако е настроен на 15 минути, тогава измерване от сензора ще се записва на всеки 15 минути.
- Показване на съобщения от непрекъснато проследяване – Ако тази опция е избрана, всеки път когато ново измерване е получено, приложението ще изпраща известие за със стойността на измерването и тенденцията на кръвната захар. Това може да бъде много полезно, ако телефонът ви стои на бюрото и можете да видите последното измерване без да отваряте приложението. Тези съобщения могат да бъдат показвани и на умни и фитнес гривни, както и умни часовници, ако софтуера им позволява получаването на известия от други приложения.
- Направи известията за непрекъснато проследяване важни – тази опция ще фиксира известието за непрекъснато проследяване така, че да показва стойността на последното измерване на кръвна захар. Известието ще се обновява на всеки 5 минути, но лампата за известия на телефона няма да светне и екранът няма да се включи. Известията ще продължат да се изпращат до гривни/часовници на всеки 5 минути.
- Аларма за предвещаване на висока/ниска кръвна захар – приложението може да алармира, ако нивата на кръвната ви захар минат над 11 mmol/L или под 4 mmol/L.
- Активиране на аларма за „Липса на скорошни данни“ – ще активира аларма, ако няма пристигнало измерване от предавател за последните 20 минути.
- Интервал на показване – това ще промени интервала от време за който се показват измервания в графиката.
- Показване на точки за калибрация – точките на калибрация ще се показват като червени кръстове в графиката. Ако тази опция е деактивирана, те ще бъдат скрити.

## Калибрация на непрекъснато проследяване

Понякога данните идващи от сензора не са много точни. Затова Diabetes:M поддържа калибрации. Всеки запис на ръчно въведено измерване, което НЕ Е маркирано като „приблизително“ или „от сензор“, се смята за калибрация.

След 20-25 минути, червен кръст ще се появи на графиката за непрекъснато проследяване, показващо калибрацията. Има няколко важни бележки относно калибрациите:

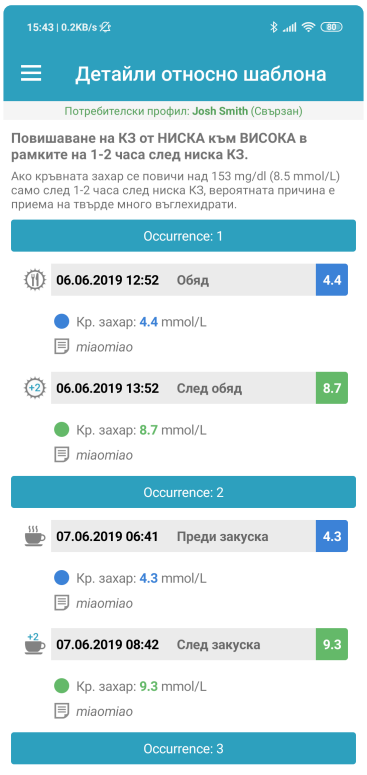
- Калибрациите трябва да са направени при стабилни нива на кръвна захар – калибрациите работят по-добре когато настоящото ниво на кръвна захар е стабилно. Например поне 2 часа след хранене и когато няма корекции за последните 2 часа.
- Добре е да направите поне 1 калибрация при нормално ниво на кръвната захар и 1 при високо ниво – високите нива обикновено не се измерват много точно от сензорите и е добре да имате 1 калибрация, когато нивото на кръвната ви захар е по-високо.
- Добавяйте калибрации поне веднъж на 2-3 дни – нашите калибрации са актуални в продължение на около 3 дни, затова е добре да правите контролни измервания поне веднъж на 2-3 дни за по-добри резултати.
- Настройката „Използване на калибрация“ трябва да е активирана – за да виждате калибрирани стойности вместо сурови такива, тази настойка трябва да бъде активирана.

# 5.3. Шаблони

Функцията, създаваща шаблони анализира всички записи от последните две седмици и търси общи тенденции в нивата на кръвната захар. Колкото повече записи имате – толкова по-добре работи анализът. Ако бъде намерен шаблон, услугата ще покаже всички свързани записи в дневника, както и някои предложения защо това конкретно повтарящо се събитие може да се случи. Това ще помогне на Вас и Вашия лекар да откриете потенциално проблемни събития в хода на Вашето лечение, които лесно да коригирате.




Когато натиснете върху даден шаблон, се отваря друг екран с подробности за него и всички открити от приложението събития. Можете да щракнете върху всяко събитие и дневникът със записи ще се отвори, като ви покаже целия ден и подчертае тези събития.




Ако се затруднявате да прегледате цялата информация на телефона си, за по-голямо удобство можете да използвате лаптоп или компютър и да отидете на нашата уеб страница, за да видите цялата информация там.

В момента шаблоните са изцяло достъпни за нашите премиум абонати. Безплатните потребители могат да виждат само най-често повтарящия се шаблон.

⚠ ВАЖНА ЗАБЕЛЕЖКА: Моля имайте предвид, че нашата услуга за анализ е само информационна и има за цел да ви помогне да разберете по-добре вашето състояние. ВИНАГИ се консултирайте в вашият доктор преди да направите промени в терапията си!

# 5.4. Асистент

Асистентът ще се опита да научи ежедневната ви рутина за да може да предостави по-уместни напомняния и препоръки. Той също така ще се опита да анализира и автоматично да записва физическата ви активност.

Трябва да активирате асистента на основното си мобилно устройство, което ще получава известията. За да работи правилно, асистентът има нужда да проследява местоположението ви. За да бъде възможно това, трябва да му дадете достъп до данните за местоположение. Имайте предвид, че тази функционалност ще поддържа приложението активно и леко ще увеличи използването на батерията.

Асистентът ще има нужда от време, за да научи местата свързани с вас и дневните ви привички. Може да отнеме няколко дни, преди да започнете да получавате подсещания и препоръки.

Ще получавате известия в следните случаи:

### След като се събудите и

- Не е записано измерване на кръвна захар в следващите 30 минути (приблизително)

### Когато напуснете дома си и

- Не е записано измерване на кръвна захар в последните 2 часа.

### След разходка или бягане и

- Не е записано измерване на кръвна захар в последните 15 минути.

### Когато започнете да шофирате и

- Имате кръвна захар под 4.5 mmol/L (81 mg/dL) 30 минути преди за започнете да шофирате.
- Не е записано измерване на кръвна захар в последните 30 минути преди да започнете да шофирате.

### Преди времето в което обикновено си лягате и

- Имате запис на висока кръвна захар между 30 минути и 1 час преди лягане.
- Имате запис на ниска кръвна захар 30 минути преди лягане.
- Няма запис на кръвна захар през последния 1 час преди лягане.

### Когато сте на летище

- Ще получите известие да проверите аксесоарите си за диабет.

### Когато посещавате ресторант или кафене и

- Имате запис с кръвна захар по-малка от 4.5 mmol/L (81 mg/dL) prez poslednite 30 минути

преди посещението.
- Няма запис на кръвна захар през последните 30 минути преди посещението.

### Когато напускате ресторант или кафе

- Ще получите напомняне да проверите кръвната си захар 2 часа след хранене.

### Когато започвате физическа активност или посетите зона за физическа активност и

- Имате запис на кръвна захар под 4.5 mmol/L (81 mg/dL) 30 минути преди започване на физическа активност
- Няма запис за измерване на кръвна захар през последните 30 минути преди започване на физическа активност.

### Когато приключите физическа активност или сте напуснали зона за физическа активност и

- Няма запис на измерване на кръвна захар до 15 минути след физическа активност.

### Асистентът ще запише автоматично физическа активност по следните правила:

- Потребителят е приключил ходене с продължение на повече от 20 минути.
- Потребителят е приключил тичане с продължение на повече от 10 минути.

⚠ Трябва да се отбележи, че точността на проследяването зависи от мобилната и wi-fi инфраструктурата в региона на потребителя. В зависимост от покритието, на някои места точността на определяне на местоположението може да е по-ниска от други.

За да използвате гласово известяване, трябва да изчакате Android OS да изтегли гласовия пакет за вашият език. Това трябва да стане автоматично, след като получите първото гласово известяване. Към момента гласовите известия са достъпни само на английски.

# 5.5. Умни часовници

## Приложение за Wear OS и Apple watch

Diabetes:M разполага с приложение за Android Wear OS и Apple watch приложение! За да го използвате, просто свържете своя Android часовник или своя Apple watch и приложението ще се инсталира автоматично. Приложенията за двата вида устройства имат минимални разлики, но функциите им са почти еднакви. В това ръководство като пример се използва приложението за Wear OS.

Можете да стартирате приложението като докоснете екрана на часовника. За да превключите между страниците на приложението, просто плъзнете наляво или надясно. За да излезете от приложението, натиснете и задръжте за няколко секунди и ще се появи икона за излизане.

### Екрани

**Екран за общ преглед**




Този екран показва най-важните стойности, като:

- Активен инсулин
- Последна кръвна захар и време
- Последни въглехидрати и време
- Последен болус

**Екран за въвеждане на кръвна захар**




Кръвната захар може да бъде въведена чрез натискане на бутоните като стойността ѝ се увеличава или намалява с количествата, изобразени на бутоните.

**Екран за въвеждане на храни**

Въглехидратите се въвеждат по същия начин като стойността на кръвната захар. Посредством стрелките, разположени от двете страни, потребителите могат да превключват между въглехидрати → протеини → мазнини → калории и да въвеждат съответните стойности.




**Екран, показващ резултата от изчислението**

Часовникът ще изчисли необходимата доза инсулин, ако е свързан с телефона и ще предостави пояснителни бележки, ако е необходим допълнителен прием на въглехидрати или ако потребителят трябва да отложи храненето, в случай, че кръвната захар е твърде висока.




**Екран за болус доза**

Болусът може да бъде въведен по същия начин като кръвната захар и хранителните стойности. Посредством стрелките, разположени от двете страни, потребителите могат да превключват между болус → удължен болус → продължителност и могат да въвеждат съответните стойности.




**Екран за категория и бележки**

Тук потребителите могат да изберат категория и да въведат или продиктуват бележка. Когато сте готови, натиснете Запази (Save) в горната част на екрана и записът ще бъде създаден в дневника на Diabetes:M.




## Начални екрани

Има 3 начални екрана – с цифров часовник, с аналогов часовник и екран с продължително наблюдение на кръвната захар (CGM)




### Начален екран с аналогов или дигитален часовник

На цифровия или аналогов часовник можете да проследите Вашата:

- Последна кръвна захар
- Последен инсулин
- Последни въглехидрати
- Текущ активен инсулин

### Начален екран с продължително наблюдение на кръвната захар (CGM)

Diabetes:M предоставя и начален екран, показващ данни за продължително проследяване на кръвната захар, когато е включена функцията за сканиране на сензор или когато предавателите Blucon или Miaomiao са свързани.

# 5.6. Лекари

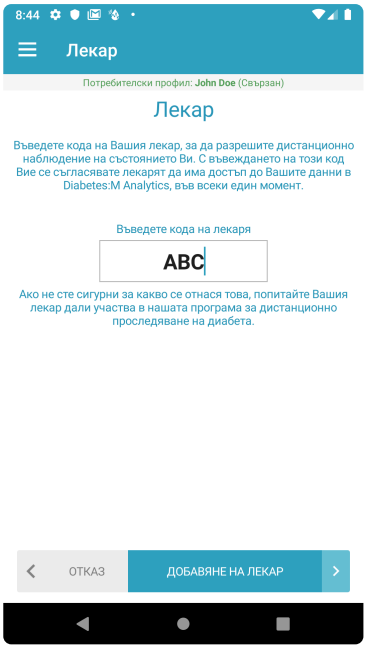
Една от най-важните възможности, предоставени от Diabetes:M, е възможността да се споделят данните с лекуващите лекари. За да стане това, лекарите трябва да имат регистрация в Diabetes:M. Те могат да се регистрират и да получат персонален код от: https://www.diabetes-m.com/login/.

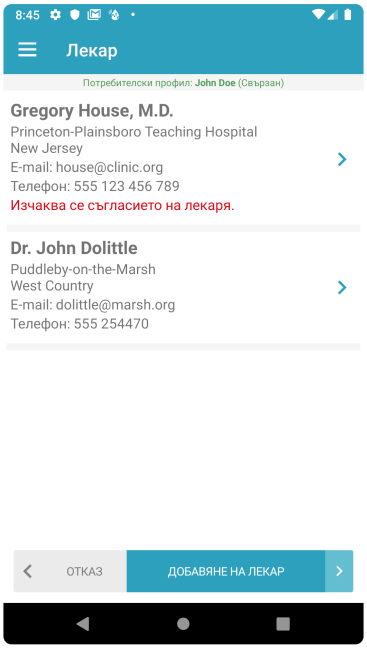
Лекарите трябва да предоставят този код, получен след регистрацията им, Вие да го въведете и по този начин да изпратите заявка към лекаря да следи въвежданите данни.

**Тази възможност е налична само за потребителите с абонамент, така че Вие трябва да имате активен абонамент**

## Добавяне на лекар

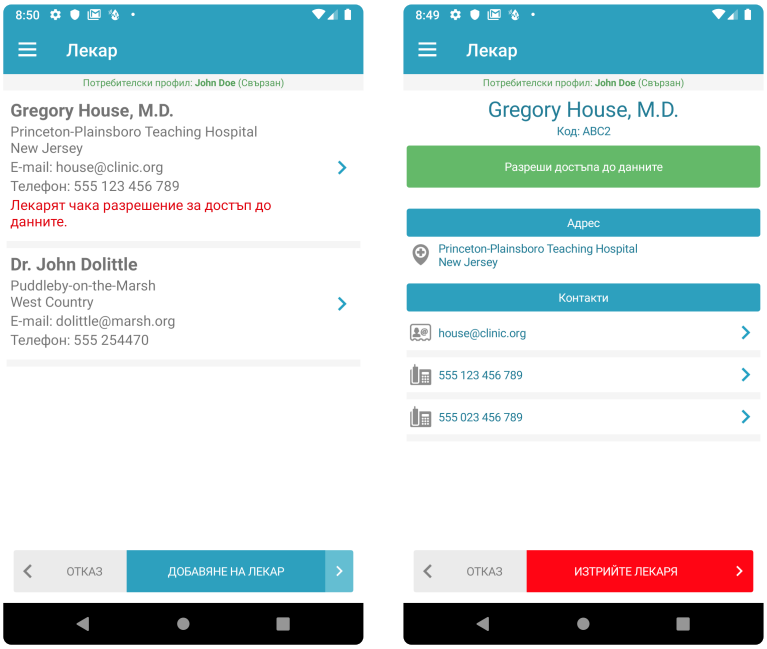
Отворете плъзгащото се меню от ляво и натиснете върху опцията “Лекар”. Ако все още нямате добавен лекар тогава ще се появи екрана за въвеждане на код на лекар, а иначе ще се появи списък с вече въведените лекари. Когато е въведен кодът, Diabetes:M ще чака лекарят да приеме заявката. Дотогава в информационния екран на лекаря ще се вижда съобщението “Изчаква се съгласието на лекаря”.



## Приемане на заявка за достъп на данните от лекар

Друга възможност е лекар да поиска разрешение за достъп до данните. В този случай лекарят ще се появи в списъка с добавените лекари и ще се вижда следното съобщение “Лекарят чака разрешение за достъп до данните”. За да дадете разрешение за достъп до данните натиснете върху лекаря от списъка и отворете екрана с неговата информация. Натиснете върху “Разреши достъпа до данните”, за да дадете разрешение.




## Изтриване на лекар

Вие може да изтриете лекар и да му отнемете правата да вижда данните по всяко време. Просто отворете екрана с информацията за лекаря и натиснете бутона “ИЗТРИЙТЕ ЛЕКАРЯ” в долната част на екрана.

# 6. Други

Тази секция предоставя допълнителна информация по следните теми:

- Как работи болус калкулатора
- Активен инсулин
- Индекси на кръвна захар
- Области на инжектиране
- Криви на действие на инсулините
- Формати за Импорт/Експорт

# 6.1. Как работи Болус-съветникът

## Общи понятия

### Коефициенти

**ISF** – Инсулинова чувствителност
**I:C** – Въглехидратно число

### Активен инсулин

**IOB = IOBcarb + IOBcorr + RemainingExtendedInsulin** – Общ активен инсулин
**IOBcarb** – активен инсулин от въглехидрати
**IOBcorr** – активен инсулин от корекции
**RemainingExtendedInsulin** – оставащо количество от разширения болус

Изчисляването на IOB е базирано на кривите показани в секция 9.2 Активен инсулин.:#active-insulin.

Алгоритъмът за разделяне на IOB на IOBcarb и IOBcorr е:

```
→ IOBcarb = 0
→ IOBcorr = 0

FOR за всички записи от последните 8 часа DO
    → Изчисли *bolusPercent* от времето на записа до сегашното време,
      спрямо кривата на избраното време на действие на инсулина

        IF записът има въглехидрати THEN
         → carbBolusIOB = min(bolus, carbohydrates/I:C) * bolusPercent
         → corrBolusIOB = bolus * bolusPercent - carbBolusIOB

    IF  записът няма въглехидрати THEN
         → carbBolusIOB = 0
         → corrBolusIOB = bolus * bolusPercent

    → extendedInsulinIOB = 0

    IF  записът има разширен болус THEN
        → Изчисли *extendedInsulinIOB* спрямо продължителността и текущото вре
me

    → IOBcarb = IOBcarb + carbBolusIOB + extendedInsulinIOB
    → IOBcorr = IOBcorr + corrBolusIOB
END
```

```
→ IOB = IOBcarb + IOBcorr
```

⚠ Ако е инжектиран продължителен болус, тогава остатъчното количество се добавя към IOBcarb и съответно към общия IOB при изчисляването на болуса. По този начин бъдещият инсулин, който ще бъде добавен по време на продължителния болус, ще бъде включен в корекциите с цел да се избегна предозиране.

Остатъчният разширен инсулин НЕ СЕ ДОБАВЯ, когато Diabetes:M показва активния инсулин на Основния екран и в резултата на Болус-съветника така, че активния инсулин в тези екрани е реалната стойност на активния инсулин.

# 6.1.1. Стандартен болус

Болус-съветникът на Diabetes:изчислява стандартен болус чрез следните две формули:

### Болус инсулин

```
bolus = carbohydrates / I:C + correction
```

### Корекция на кр. захар

```
correction = (glucose - target) / ISF
```

### Правила за изчисление

Вижте по-долу, в Ограничения при корекциите спрямо тренда, как се калкулират `trendGlucose` и `trendCorrection`

```
glucose = glucose + trendGlucose

correction = correction + trendCorrection

IF glucose > target AND correction - IOB > 0 THEN
  → correction = correction - IOB

IF glucose > target AND correction - IOB <= 0 THEN
  → correction = min(0, correction - IOBcorr)

IF glucose <= target THEN
  → correction = min(0, correction - IOBcorr)
```

### Корекции спрямо тренда

За повече информация посетете
A Simplified Approach Using Rate of Change Arrows to Adjust Insulin With Real-Time Continuous Glucose Monitoring
by David C. Klonoff MD, FACP, FRCPE, Fellow AIMBE, David Kerr, MD, FRCPE

```
trendGlucose = 30 min * selectedTrendPerMinute
```

```
trendCorrection = trendGlucose / ISF

IF trendGlucose<0 THEN
  → trendCorrection = max(trendCorrection, correctionLimit)

IF trendGlucose>=0 THEN
  → trendCorrection = min(trendCorrection, correctionLimit)

!! trendCorrection is negative when the trend is down and positive when the tr
end is up
```

### Ограничения при корекциите спрямо тренда

| Стрелка на тренда | Промяна в min (mmol/l) | Максимална корекция (IU) |
|---|---|---|
| ↓↓ | < -0.167 | -2 |
| ↓ | < -0.11 | -1.5 |
| ↘ | < -0.06 | -1 |
| ↗ | > +0.06 | +1 |
| ↑ | > +0.11 | +1.5 |
| ↑↑ | > +0.167 | +2 |

### Корекции при физическа активност

```
exerciseBolusAdjustment = bolus * (1 - selectedExerciseAdjustmentInPercent / 1
00)
```

### Корекции при болест

```
sicknessBolusAdjustment = bolus * (1 + selectedSicknessAdjustmentInPercent / 1
00)
```

### Краен резултат

```
bolus = carbohydrates / I:C + correction + exerciseBolusAdjustment + sicknessB
olusAdjustment
```

# 6.1.2. Разширен болус

Разширеният болус се поддържа от инсулиновите помпи и това е количество инсулин, което се инжектира в продължение на зададен период от време. При терапия с инсулинови писалки, Болус-съветникът на Diabetes:M разделя предложеният разширен болус и той може да се прилага дори в тези случаи.

Алгоритъмът, който се използва в Diabetes:M, е описан в подробности в научната публикация
**Bolus Calculator with Nutrition Database Software, a New Concept of Prandial Insulin Programming for Pump Users**
by Ewa Pańkowska M.D., Ph.D., Marlena Błazik, M.D.
https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/193229681000400310

Спрямо правилата в тази публикация, Diabetes:M извършва следните изчисления:

```
CU = carbohydrates / 10
FPU = (proteins * 4 + fats * 9) / 100
IRFactor = 10 / I:C

IF CU + FPU = 0 THEN
  → CUperc = 0

IF CU + FPU > 0 THEN
  → CUperc = CU / (CU + FPU)

CU_FPU_correction = NBSBCorrection / 100

bolusNormal = 0.0
IF CU_perc >= 0.2 AND CU_perc <= 0.8 THEN
  → bolusNormal = CU * IRFactor * (1 - CU_FPU_correction)

IF CU_perc > 0.8 THEN
  → bolusNormal = CU * IRFactor

bolusExtended = 0.0
IF FPU >= 1 AND CU_perc < 0.2 THEN
  → bolusExtended = FPU * IRFactor

IF FPU >= 1 AND CU_perc >= 0.2 AND CU_perc <= 0.8 THEN
  → bolusExtended = FPU * IRFactor * (1 + CU_FPU_correction)

IF FPU<1 THEN
  → duration = 0

IF CU_perc > 0.8 THEN
  → duration = 0 hours
```

```
IF FPU >= 1 AND FPU < 2 THEN
  → duration = 3 hours

IF FPU >= 2 AND FPU < 3 THEN
  → duration = 4 hours

IF FPU >= 3 AND FPU < 4 THEN
  → duration = 5 hours

IF FPU >= 4 THEN
  → duration = 8 hours
```

### Крайна калкулация

`bolusStandard = bolusNormal + correction + exerciseBolusAdjustment + sicknessBolusAdjustment`

`bolusStandard` трябва да бъде инжектиран веднага
`bolusExtended` трябва да бъде инжектиран в продължение на `duration` часа.

`total bolus = bolusStandard + bolusExtended`

# 6.1.3. Проверки за сигурност

Болус-съветникът на Diabetes:M извършва няколко проверки за сигурност, за да е сигурно, че въведените данни са валидни и няма да се предложи излишен болус. Има три типа проверки за сигурност, описани по-долу:

### Проверка за Инсулинова чувствителност (ISF) и въглехидрано число (I:C)

Тази проверка подсигурява, че потребителят е въвел и двата коефициента или поне стойностите по подразбиране са били изчислени. Ако коефициентите на са били въведени ръчно, тогава стойностите по подразбиране се изчисляват като се използват правилата на 1800 и 500 формулите:

```
Total Daily Insulin (TDI) = Weight( in Pounds) / 4 or
Total Daily Insulin (TDI) = Weight (in Kilograms) * 0.55

ISF = 1800 / TDI
I:C = 500 / TDI
```

Когато теглото не е въведено и ISF и I:C не са въведени ръчно в Настройки, тогава се показва следното предупреждение и изчисленият болус е винаги 0:.

⚠ **ВНИМАНИЕ**: Инс. чувствителност и Въгл. число не са настроени!
За да работи правилно Болус-съветникът, трябва да са настроени Инсулиновата чувствителност и Въглехидратното число в Diabetes:M *Настройки/Компенсиране на диабета. Може да си въведете Теглото в _Настройки/Персонални данни* за да се преизчислят настройките автоматично. Ако не сте сигурни какви са тези настройки, моля оставете автоматично изчислените стойности и се консултирайте със своя лекар.

### Излишен активен инсулин

Когато активният инсулин надвишава с 20% средния болус от последните 7 дни няма въведена кр. захар, тогава следното съобщение се показва:

⚠ **ВНИМАНИЕ:** Намерен е излишен активен инсулин!
Има излишен активен инсулин и болуса е изчислен без измерена кръвна захар. Измерете кръвната си захар преди да поставите болус!

### Проверка за надвишаване на ограничението за болус

Ограничението за болус се изчислява автоматично по три различни начина, в зависимост от наличните данни и настройки.

### Има данни за болус за 3 или повече дни от последните 7 дни

```
bolus_Limit = averageBolus7Days + 1.5*stdevBolus7Days + 0.5
```

Ако изчисления болус надвиши определения bolus_Limit, тогава следното предупреждение се показва:

> ⚠ ВНИМАНИЕ: Болус дозата надвишава лимита от {bolus_Limit}
> Изчисления болус от {bolus_Dose} надвишава изчисления лимит от {bolus_Limit} базирайки се на средните стойности на болуса от последните 7 дни. Моля проверете дали всички полета са попълнени коректно.

### Има данни за по-малко от 3 дни от последните дни

```
IF теглото и височината не са въведени THEN
  calorieDailyNeeds = 2000;
} ELSE {
  calorieDailyNeeds = BMR * 1.2  (коефициент за малка или никаква физическа ак
тивност)
}

carbLimit = 50% * calorieDailyNeeds / 4
protLimit = 20% * calorieDailyNeeds / 4
fatLimit = 30% * calorieDailyNeeds / 9

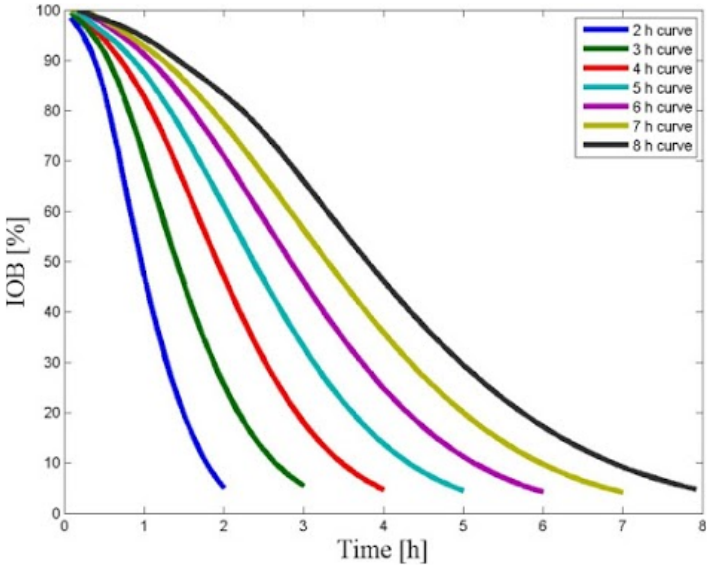
bolus_Limit = calcExtendedBolus(carbLimit/3, protLimit/3, fatLimit/3)
```

Ако изчисления болус надвиши определения bolus_Limit, тогава следното предупреждение се показва:

> ⚠ ВНИМАНИЕ: Болус дозата надвишава лимита от {bolus_Limit}
> Изчисления болус от {bolus_Dose} надвишава изчисления лимит от {bolus_Limit} болус за едно хранене, което е базирано на дневните калорийни нужди. Моля проверете дали всички полета са попълнени коректно.

# 6.2. Активен инсулин

Diabetes:M калкулира активния инсулин или „Инсулин на борда“ използвайки следната крива:



# 6.3. Индекси на кр. захар (BGI)

**Индексите на кр. захар (BGI)** са индикатори за вероятността от хипо- и хипергликемия.

За калкулирането на BGI, моля прочетете Risk Analysis of Blood Glucose Data: A Quantitative Approach to Optimizing the Control of Insulin Dependent Diabetes by Boris P. Kovatchev, Martin Straume, Daniel J. Cox, and Leon S. Farhy

| Risk | LBGI | HBGI |
|---|---|---|
| Minimal | ≤ 1.1 | – |
| Low | > 1.1 – ≤ 2.5 | ≤ 4.5 |
| Moderate | > 2.5 – ≤ 5.0 | > 4.5 – ≤ 9.0 |
| High | > 5.0 | > 9.0 |

Обикновено, колкото по-отдалечени са индексите на кр. захар (BGI) от нормалната зона, толкова по-висок е рискът от ниска или висока кр. захар.

- Индекс за ниска кр. захар (LBGI) показва вероятността за хипогликемия.
- Индекс за висока кр. захар (HBGI) показва вероятността за хипергликемия.
- Вариране на кр. захар* е важна мярка, защото тя дава допълнителна информация относно стойностите на HbA1c. HbA1c се изчислява спрямо средната стойност на кр. захар за последните 3-4 месеца, но добри стойности на HbA1c могат да се получат и в резултат на редуването на много ниски и много високи стойности на кр. захар, което голямо вариране трябва да се избягва на всяка цена. За индикатор на варирането на кр. захар, в Diabetes:M е избрано стандартното отклонение за избрания период, умножено по 2.

Границите при варирането на кр. захар са следните:

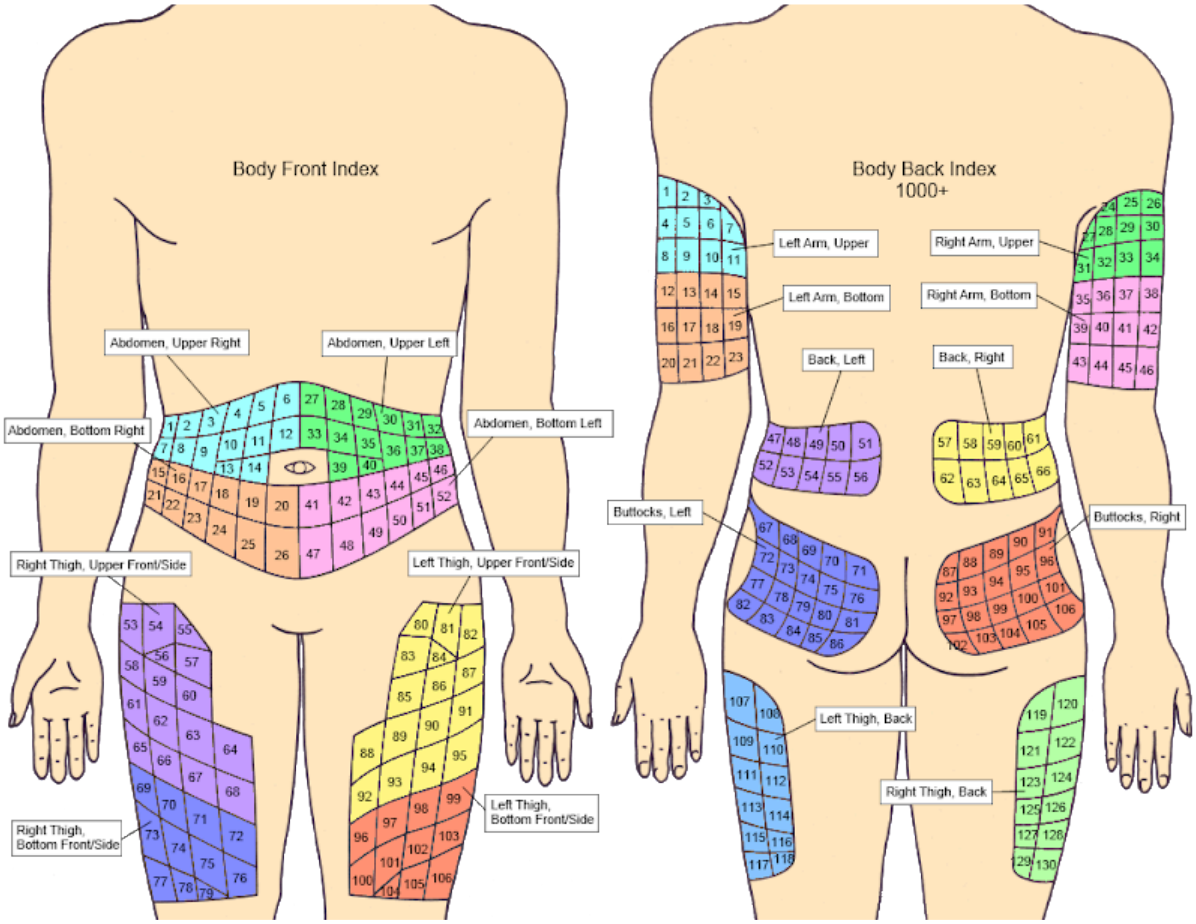
σ = Стандартно отклонение на измерванията на кр. захар x1, x2, …, xN където

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N-1}\sum_{i=1}^{N}(x_i - \mu)^2}, \quad \text{where} \quad \mu = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} x_i.$$

GLHypo – Хипогликемия
GLLow – Ниска кр. захар
GLHigh – Висока кр. захар
GLHyper – Хипергликемия

| Risk | Variability = 2*σ |
|---|---|
| Low | **variability** ≤ [$GL_{High}$ - $GL_{Low}$] |
| Moderate | [$GL_{High}$ - $GL_{Low}$] ≤ **variability** ≤ [$GL_{Hyper}$ - $GL_{Hypo}$] |
| High | **variability** > [$GL_{Hyper}$ - $GL_{Hypo}$] |

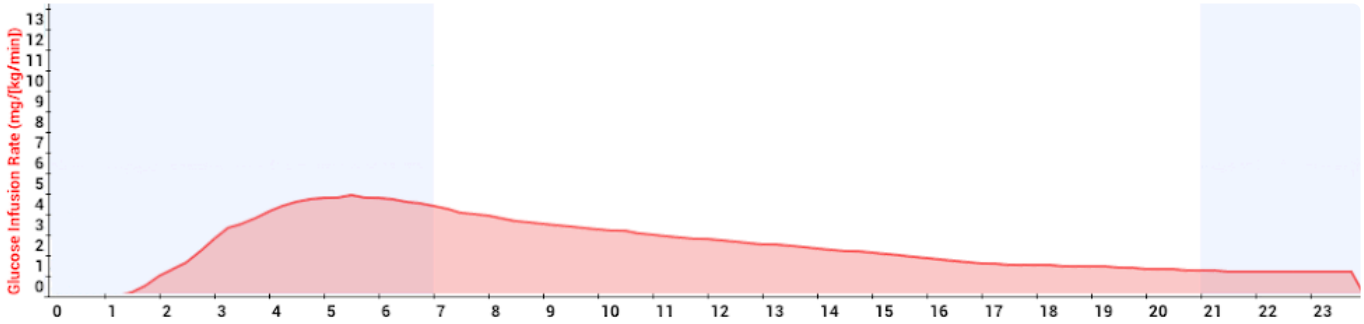
# 6.4. Области на инжектиране



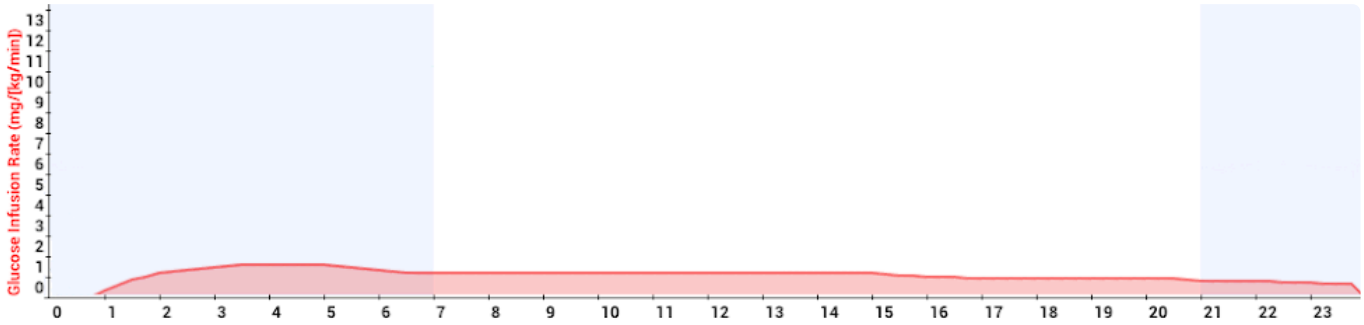
# 6.5. Криви на действие на инсулините

Тези графики представят действието на кривите на инсулина за период от време, калкулирани за 0.4 единици/кг или 30 единици за 75 кг. тегло. Тези графики са показани в екран Графика в приложението за всеки запис съдържащ данни за инсулин. Теглото се въвежда в Настройки > Лични > Тегло.

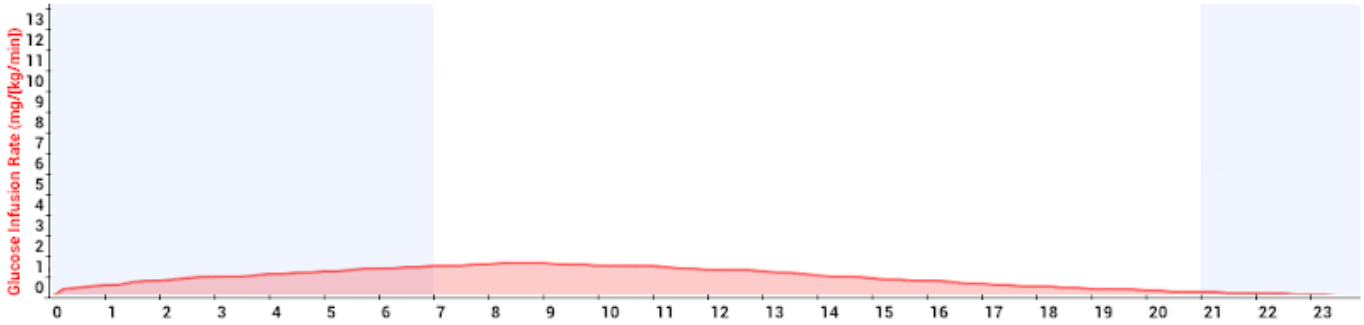
**Intermediate-acting: NPH, Humulin N®, Novolin N®, Insulatard®, Protaphane®**



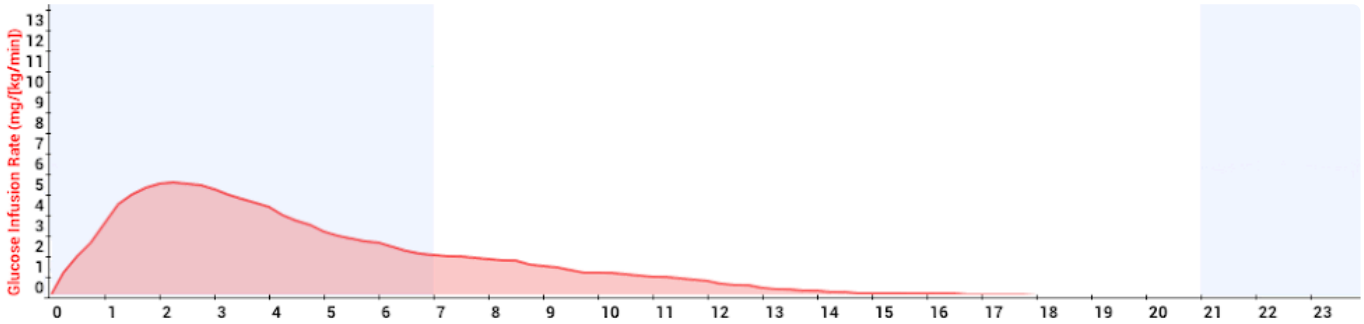

**Long-acting insulin glargine: Lantus®**



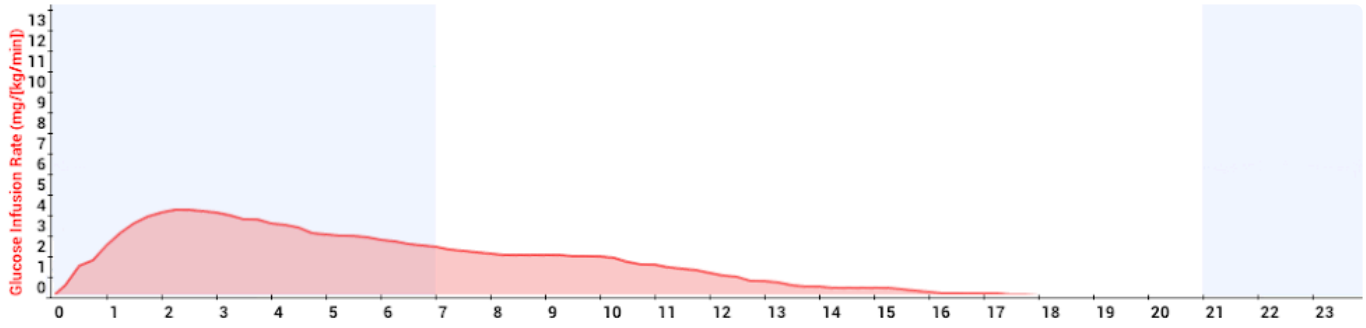

**Long-acting insulin detemir: Levemir®**



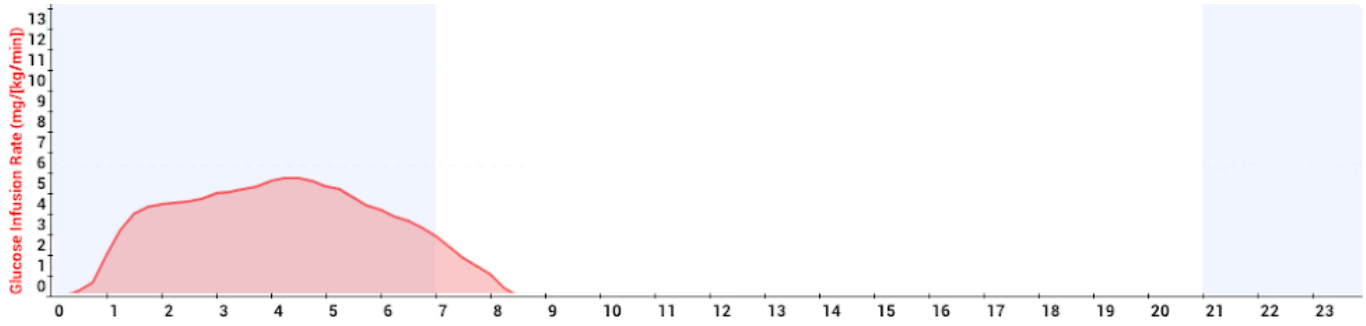

**Pre-mixed insulin aspart protamine suspension 50% (intermediate-acting) and insulin aspart 50% (rapid-acting): Novolog® 50/50**



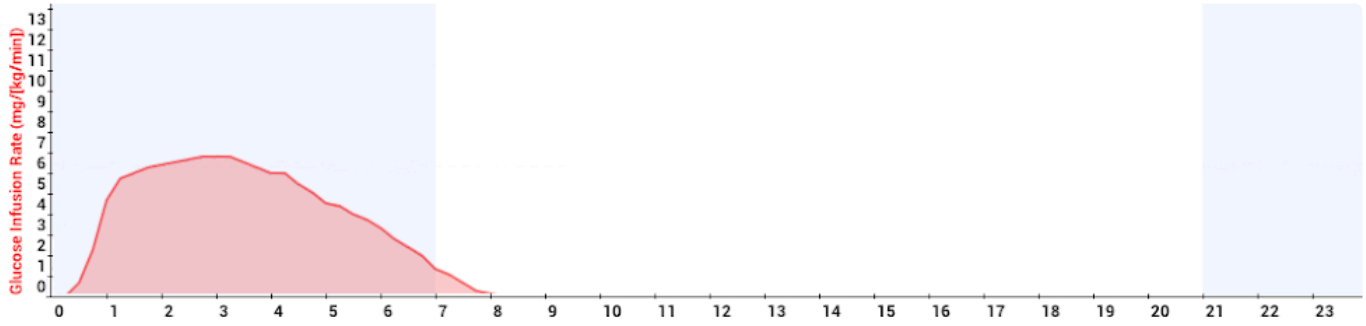
**Pre-mixed insulin aspart protamine suspension 70% (intermediate-acting) and insulin aspart 30% (rapid-acting): Novolog® 70/30**



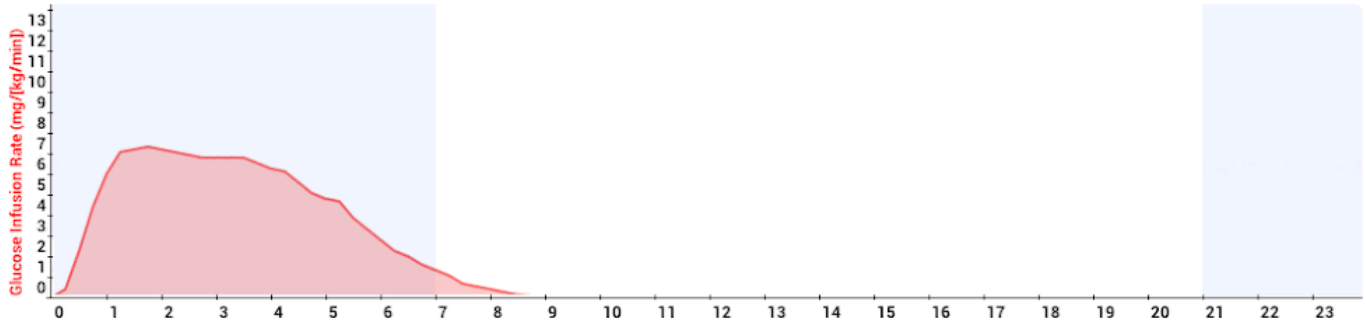

**Short-acting: Regular, Humulin R®, Novolin R®**



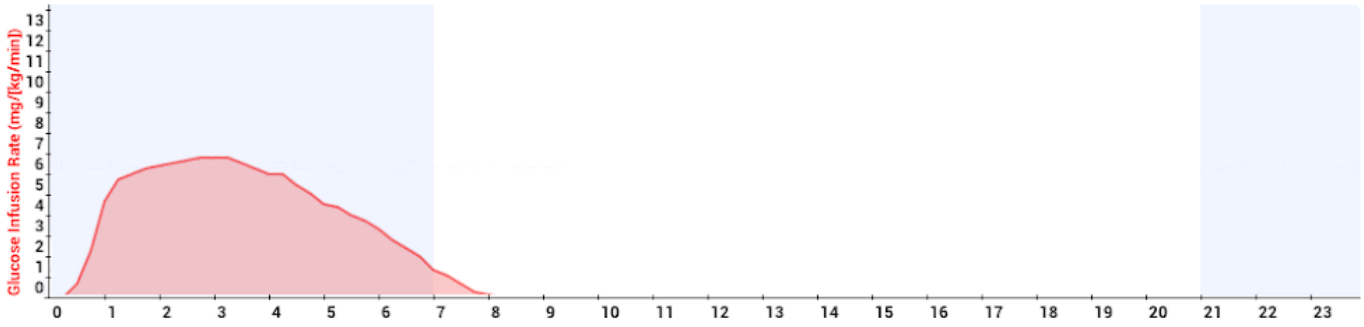

**Rapid-acting: Humalog®**




**Rapid-acting: Apidra®**




**Rapid-acting: Novolog®**


Glucose Infusion Rate (mg/[kg/min])
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23

# 6.6. Формат за импорт/експорт

## Формат за импортиране/експортиране на данни (Опростен)

## Diabetes:M дава възможност за импортиране на данни чрез опростен формат от CSV файл. Опростения формат във файла е следния:

```
Datetime;Glucose;Bolus;Basal;Carbs;Notes
2018-07-23 12:15;5.6;12;13;44;note1
2018-07-24 11:11;150;11;0;0;note2
2018-07-25 10:15;5.2;0;16;44;note3
```

⚠ Формата на датата и часът във файла трябва да е: yyyy-MM-dd HH:mm
Стойноста на кръвната захар може да е в mg/dL или mmol/L

## Импорт/експорт формати за данни от дневника

Diabetes:M дава възможност да се използва и друг формат за експортиране и импортиране на данни от CSV файл.

Можете да свалите примерен файл отговарящ на формата от тук: https://cdn.manula.com/user/14415/docs/import-template-new.csv

**Има някои особенности при използване на този файлов формат:**

**DateTime** (времето) трябва да бъде във формат yyyy-mm-DD HH:mm:ss (година-месец-ден 24час:минути:секунди)

**Glucose** (кръвна захар) трябва да е в mmol/L

**Weight** (тегло) трябва да е в килограми

**Бързия инсулин (болус) bolus_insulin_type трябва да отговаря на число от таблицата:**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -1 | None | 0 | Other | 1 | Humalog® | 2 | Novolog® |
| 4 | Novolin® R | 5 | Humulin® R | 13 | NovoRapid® | 15 | Actrapid® |
| 17 | Regular | 23 | Insuman® R | 25 | Gensulin R | 27 | Liprolog® |
| 31 | U-500 | 37 | Afrezza™ | 38 | Fiasp® | | |

**Бавния инсулин (базал) basal_insulin_type трябва да отговаря на число от таблицата:**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -1 | None | 0 | Other | 3 | Apidra® | 6 | Lantus® |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | Novolin® N | 8 | Humulin® N | 3 | Apidra® | 6 | Lantus® |
| 9 | Levemir® | 10 | Novolog® 50/50 | 11 | Novolog® 70/30 | 12 | NovoRapid® 70/30 |
| 14 | Insulatard® | 16 | NPH | 18 | Protaphane® | 19 | Novolog® 30/70 |
| 20 | Novolin® 70/30 | 21 | Tresiba® | 22 | Ryzodeg® | 24 | Insuman® N |
| 26 | Gensulin N | 28 | NovoMix® 30 | 29 | NovoMix® 50 | 30 | NovoMix® 70 |
| 32 | Toujeo® | 33 | Humalog® Mix50/50™ | 34 | Humalog® Mix75/25™ | 35 | Mixtard® 30 |
| 36 | Humulin® 70/30 | | | | | | |

**Category (категория) трябва да отговаря на число от таблицата:**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Fasting | 0 | Snack | 1 | Before breakfast | 11 | Breakfast |
| 2 | After breakfast | 3 | Before lunch | 12 | Lunch | 4 | After lunch |
| 5 | Before dinner | 13 | Dinner | 6 | After dinner | 10 | Before bed |
| 7 | Night | 14 | Before exercise | 15 | After exercise | 8 | Other |

**Exercise_index (индекс на тренировка) трябва да отговаря на число от таблицата:**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -1 | Select exercise | 0 | None | 1 | Other | 2 | Aerobics |
| 3 | Australian football | 4 | Backcountry skiing | 5 | Badminton | 6 | Baseball |
| 7 | Basketball | 8 | Beach volleyball | 9 | Biathlon | 10 | Biking |
| 11 | Boxing | 12 | Calisthenics | 13 | Circuit training | 14 | Cricket |
| 15 | Cross-country skiing | 16 | Cross skating | 17 | Curling | 18 | Dancing |
| 19 | Diving | 20 | Downhill skiing | 21 | Elliptical | 22 | Ergometer |
| 23 | Fencing | 24 | Fitness | 25 | Fitness walking | 26 | Football |
| 27 | Frisbee | 28 | Gardening | 29 | Golf | 30 | Gymnastics |
| 31 | Handball | 32 | Handcycling | 33 | Hiking | 34 | Hockey |
| 35 | Horseback riding | 36 | Housework | 37 | Ice skating | 38 | Indoor skating |
| 39 | Indoor volleyball | 40 | Inline skating | 41 | Jogging | 42 | Jumping rope |
| 43 | Kayaking | 44 | Kettlebell | 45 | Kickboxing | 46 | Kite skiing |
| 47 | Kitesurfing | 48 | Martial arts | 49 | Meditating | 50 | Mixed martial arts |
| 51 | Mountain biking | 52 | Nordic walking | 53 | Open water swimming | 54 | P90x |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 55 | Paddle boarding | 56 | Paragliding | 57 | Pilates | 58 | Polo |
| 59 | Pool Swimming | 60 | Racquetball | 61 | Road biking | 62 | Rock climbing |
| 63 | Roller skiing | 64 | Rowing | 65 | Rowing machine | 66 | Rugby |
| 67 | Running | 68 | Sailing | 69 | Sand running | 70 | Scuba diving |
| 71 | Skateboarding | 72 | Skating | 73 | Skiing | 74 | Sledding |
| 75 | Snowboarding | 76 | Snowmobiling | 77 | Snowshoeing | 78 | Soccer |
| 79 | Softball | 80 | Spinning | 81 | Squash | 82 | Stair climbing |
| 83 | Stair climbing machine | 84 | Stationary biking | 85 | Strength training | 86 | Surfing |
| 87 | Swimming | 88 | Table tennis | 89 | Team sport | 90 | Tennis |
| 91 | Treadmill | 92 | Treadmill running | 93 | Treadmill walking | 94 | Utility biking |
| 95 | Volleyball | 96 | Wakeboarding | 97 | Walking | 98 | Water polo |
| 99 | Weight lifting | 100 | Wheelchair | 101 | Windsurfing | 102 | Wrestling |
| 103 | Yoga | 104 | Zumba | | | | |

**Формат на Medications (медикаментите):**


```
[{""medication_id"":0,""name"":""Metformin"",""dose"":""1"",
""dose_unit"":""mg"",""user_id"":0,""default_quantity"":1.0,""quantity_uni
t"":""ml"",
""deleted"":false,""last_modified"":0,""input_id"":0,""quantity"":1.0}]"
```


> Най-бързия начин да видите примерен файл с правилния формат е да въведете няколко записа в дневника и да направите експортиране на данните в CSV файл, който после можете да отворите с текстов редактор.

Можете да свалите работещ шаблон от тази страница, който можете да редактирате спрямо вашите данни. За да видите и редактирате данните, можете да отворите файла в текстов редактор.

### Стар формат за импортиране на данни (все още се поддържа, можете да свалите шаблон от тази страница)

Можете да свалите примерен файл от тук:
https://cdn.manula.com/user/14415/docs/import-template.csv

**Има някои особености при използване на този файлов формат:**

“\t” е символ за Tab, “\n” е символ за нов ред.

**DateTime** (времето) трябва да бъде във формат (ден.месец.година 24час:минути:секунди)

**Glucose** (кръвна захар) трябва да е в mmol/L

**Weight** (тегло) трябва да е в килограми

**Бързият инсулин (болус) – BolusInsulin трябва да е дума от таблицата (символа ® може да се пропусне):**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Humalog® | Novolog® | Apidra® | Novolin R® |
| Humulin R® | NovoRapid® | | |

**Бавният инсулин (базал) – BasalInsulin трябва да е дума от таблицата (символа ® може да се пропусне):**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Novolin N® | Humulin N® | Lantus® | Levemir® |
| Novolog® 50/50 | Novolog® 70/30 | NovoRapid® 70/30 | |

**Категорията Category трябва да е дума от таблицата:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Snack | Before breakfast | After breakfast | Before lunch |
| After lunch | Before dinner | After dinner | Night |
| Other | Fasting glucose | | |

**Физ. активност Exercise трябва да е текст от таблицата:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fitness | Leisurely walking | Walking fast | Jogging |
| Running | Swimming | Dancing | Roller skating |
| Bicycling | Golf | Softball | Badminton |
| Football | Basketball | Volleyball | Frisbee |
| Skiing | Boxing | Tennis | Table tennis |
| Martial arts | Rock-climbing | Wrestling | Hiking |
| Garden/Yard work | | | |

Формат на медикаментите (Medications)

```
[pills]x [medication name] ([dose])|[pills]x [medication name] ([dose])|[pill
s]x [medication name] ([dose])|...|
[pills]x [medication name] ([dose])
```

**Пример:**
02x Metformin (500mg)|01x Actos (15mg)

**Пример:**

```
Total Records\t2
No\tDateTime\tGlucose\tCarbs\tBasalValue\tBolusValue\tBasalInsulin\t
BolusInsulin\tNotes\tCategory\tWeight\tCarbRatio\tSensitivity\tMedications\t
WeightEntry\tHbA1c\tSystolic\tDiastolic\tPulse\tExercise\tDuration\tComment
0\t28.06.2013 11:54:49\t2.0\t20\t8.0\t6.0\tLantus®\tHumalog®\tnote1\t
After breakfast\t81.0\t11.0\t2.0\t02x Metformin (500mg)|01x Actos (15mg)1\t
28.06.2013 08:51:39\t5.0\t10\t12.0\t11.0\tLantus®\tHumalog®\tnote2\t
Before breakfast\t81.0\t11.0\t2.0\t02x Metformin (500mg)\t83.0\t6.9\t130\t80\t
75\tJogging\t60\tearly morning
```

Можете да свалите работещ шаблон от тук, в който да попълните вашите данни и да импортирате в приложението. За да отворите файла използвайте текстов редактор.

Свали шаблона за импортиране от тук:
https://cdn.manula.com/user/14415/docs/import-template.csv

Формат за импортиране/експортиране на храни
Най-лесният начин за импортиране на храни в Diabetes:M е да използвате шаблона от тази страница в който да добавите нужните ви храни. Имайте впредвид следните неща при редактиране на шаблона:

- No column трябва да се увеличава с 1 за всеки нов ред
- Total records на първия ред трябва да съответства на броя на храните във файла
- ID колоната трябва да е с уникални стойности (увеличавайте стойността в ID колоната с 1 за всеки нов ред)
- Date колоната съдържа дата + час в “timestamp” формат и трябва да е с уникална стойност. Можете да конвертирате вашите дати през този сайт http://www.epochconverter.com/. Или да използвате датата от предния ред увеличена с 1
- Категориите на храните се определят от индекси. Списъка с индекси е следния |#00.Beans and Legumes|#01.Beverages|#02.Breads and Cereals|#03.Cheese, Milk and Dairy |#04.Deserts|#05.Eggs|#06.Fast Food|#07.Fruits |#08.Nuts and Seeds|#09.Pasta, Rice and Noodles|#10.Salads|#11.Sauces, Spices and Spreads |#12.Snacks|#13.Soups|#14.Vegetables|#15.Meat |#16.Fish and Seafood|#17.Other|#18.User Added Food

Колоните за които трябва да се погрижите да са в правилен формат са оцветени. Можете да свалите шаблона от тук:
https://cdn.manula.com/user/14415/docs/mydiabetes-food-export-201612301630.xls

# 7. Източници

### Източници

На тази страница ще намерите връзки и референции към всички външни източници, използвани при създаването на приложението Diabetes:M


1. **Bolus Calculator with Nutrition Database Software, a New Concept of Prandial Insulin Programming for Pump Users**
   by Ewa Pańkowska M.D., Ph.D., Marlena Błazik, M.D.
   https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/193229681000400310

2. **Pumping Insulin : Everything You Need to Succeed on an Insulin Pump, 5th Edition**
   by John Walsh, PA and Ruth Roberts, MA

3. **Statistical Tools to Analyze Continuous Glucose Monitor Data**
   by “William Clarke, M.D. and Boris Kovatchev, Ph.D.
   https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2903980/

4. **Risk Analysis of Blood Glucose Data: A Quantitative Approach to Optimizing the Control of Insulin Dependent Diabetes**
   by Boris P. Kovatchev, Martin Straume, Daniel J. Cox and Leon S. Farhy
   https://drive.google.com/file/d/0Bw1emMGLdpZTTVZNR2VDLXJ0MWc/view

5. **Confusion Regarding Duration of Insulin Action – A Potential Source for Major Insulin Dose Errors by Bolus Calculators**
   by John Walsh, PA, CDTC, corresponding author Ruth Roberts, MA and Lutz Heinemann, PhD3
   https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4454113/

6. **Managing high-fat, high-carbohydrate meals**
   material from “Baker IDI Heart and Diabetes Institute”
   https://www.baker.edu.au/health-hub/fact-sheets/extended-wave-bolus

7. **A Simplified Approach Using Rate of Change Arrows to Adjust Insulin With Real-Time Continuous Glucose Monitoring**
   by David C. Klonoff MD, FACP, FRCPE, Fellow AIMBE, David Kerr, MD, FRCPE
   https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1932296817723260

8. **Diabetic Athlete’s Handbook**
   by Sheri R. Colberg, PhD

# 8. За производителя

Sirma Medical Systems

СИРМА МЕДИКЪЛ СИСТЕМС АД
Бул. Цариградско шосе, №135, ет. 3
София ПК 1784, България

Тел: +359-2-976-8310
Факс:+359-2-974-3988
Имейл: info@sirma-medical.com
Уебсайт: www.sirma-medical.com

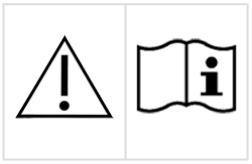
Diabetes : M

**МЕДИЦИНСКО ИЗДЕЛИЕ**

**СОФТУЕР ЗА МОНИТОРИНГ И ОБЛЕКЧАВАНЕ НА ЗАБОЛЯВАНЕТО ПРИ ДИАБЕТ**

Модел: Мобилна версия

**UDI** (01) 3800600005750
(8012) 9.0



CE