КАК ДА ЛЕКУВАМЕ ВИСОКАТА КРЪВНА ГЛЮКОЗА

Нивото на кръвната глюкоза, което само временно се е увеличило НЕ ИЗИСКВА СПЕШНО лечение.

Общи положения: Ултрабързите аналози на инсулина като НовоРапид , Хумалог и Фиасп са много подходящи като "инсулини за спешна помощ" в ситуации, когато трябва бързо намаляване на високата кръвна глюкоза (както и при гадене заради кетони). Проверявайте нивото на кръвната си глюкоза отново два часа след коригиращата доза. Въведете още една коригираща доза инсулин, ако кръвната глюкоза не се понижи. Увеличете единичната си доза, ако е необходимо, когато разберете какво е най-добро за вас.

КРЪВНАТА ГЛЮКОЗА Е ВИСОКА, НО СЕ ЧУВСТВАТЕ НОРМАЛНО

В ежедневието е невъзможно да избегнете периодични временни повишения на нивото на кръвна глюкоза. Не е задължително човекът с диабет, независимо дете или възрастен, да се чувства зле с висока кръвна глюкоза и това не оказва влияние на цялостния контрол на диабета. ВРЕМЕННО ПОВИШЕНАТА КРЪВНА ГЛЮКОЗА (>25-30 ммол/л) може да е следствие от недостатъчен прием на течности. Ако човек започне да пие повече течности и да уринира по-често, кръвната му глюкоза може да падне почти до 20 ммол/л без допълнителен инсулин. Ето защо, ако сте открили, че имате висока кръвна глюкоза при добро общо самочувствие, няма да е лошо да пиете повече вода или други напитки без захар. **ОБЕЗАТЕЛНО ПРОВЕРЕТЕ КРЪВТА ИЛИ УРИНАТА СИ ЗА КЕТОНИ**

Ако нивото на кръвната глюкоза продължава да е високо при повторни измервания, веднага трябва да се проверят кетоните в кръвта или урината. Ако няма наличие на кетони е малко вероятно клетките да „гладуват". Ако се чувствате добре, измерете нивото на кръвната си глюкоза отново преди следващото хранене и ако е необходимо, въведете допълнително 1-2 единици ултрабърз аналог (НовоРапид, Хумалог, Фиасп) или бърз инсулин (Актрапид, Хумулин Р(S), Инсуман Рапид) към дозата преди хранене (вижте статията Коригиращ Фактор).

АКО КРЪВНАТА ГЛЮКОЗА Е ВИСОКА ПРЕДИ ХРАНЕНЕ:

8-10 ммол/л - увеличете дозата инсулин с 1-2 единици.

- при регулярен бърз инсулин(Актрапид, Хумулин S, Инсуман Рапид) изчакайте 30 минути преди да започнете да се храните
- при ултрабърз аналог (НовоРапид, Хумалог, Фиасп) не трябва да изчаквате преди да започнете да се храните

10-14 ммол/л - увеличете дозата инсулин с 2-3 единици.

- при регулярен бърз инсулин(Актрапид, Хумулин S, Инсуман Рапид) изчакайте 45 минути преди да започнете да се храните. **ИЗМЕРЕТЕ КЕТОНИТЕ**
- при ултрабърз аналог (НовоРапид, Хумалог, Фиасп) изчакайте 10 минути преди да започнете да се храните. **ИЗМЕРЕТЕ КЕТОНИТЕ**

14-22 ммол/л - увеличете дозата инсулин с 2-4 единици.

- при регулярен бърз инсулин(Актрапид, Хумулин S, Инсуман Рапид) изчакайте 45 минути преди да започнете да се храните. **ИЗМЕРЕТЕ КЕТОНИТЕ**
- при ултрабърз аналог (НовоРапид, Хумалог, Фиасп) изчакайте 20 минути преди да започнете да се храните. **ИЗМЕРЕТЕ КЕТОНИТЕ**

Над 22 ммол/л - увеличете дозата инсулин с 0,1 единици на килограм телесно тегло.

- при регулярен бърз инсулин(Актрапид, Хумулин S, Инсуман Рапид) изчакайте 45 минути преди да започнете да се храните. **ИЗМЕРЕТЕ КЕТОНИТЕ**
- при ултрабърз аналог (НовоРапид, Хумалог, Фиасп) изчакайте 20 минути преди да започнете да се храните. **ИЗМЕРЕТЕ КЕТОНИТЕ**

ВНИМАТЕЛНО РАЗГЛЕДАЙТЕ ТАБЛИЦАТА ЗА ИНТЕРПРЕТАЦИЯ НА КЕТОНИ В КРЪВТА

Интерпретация на кетони в кръвта

Кетони ммол/л	Кръвна глюкоза < 10 ммол /л < 180 мг/дл	10-14 ммол /л 180-250 мг/дл	14-22 ммол /л 250-400 мг/дл	> 22 ммол /л > 400 мг/дл
< 0.5	Не трябва да се безпокоите		Измерете отново след 1-2 часа.	
0.5 - 0.9	Измерете отново след 1-2 часа.	Може да се наложи инсулин допълнително например преди физически упражнения	Въведете 0.05 ЕД/кг.	Въведете 0.1ЕД/кг. Повторете при необходимост.
1.0 - 1.4	"Гладни кетони" Хапнете нещо богато на въглехидрати.	Хапнете и въведете 0.05ЕД/кг.	Въведете 0.1ЕД/кг.	Въведете 0.1ЕД/кг. Повторете при необходимост.
1.5 - 2.9	"Гладни кетони" Хапнете, после въведете инсулин, когато кръвната глюкоза се покачи.	Хапнете и въведете 0.1ЕД/кг.	Въведете допълнително инсулин (0.1ЕД/кг). Повторете дозата, ако кетоните не се понижат.	
	Риск от развитие на кетоацидоза. Обърнете се към диабетическия център!			
3.0 и повече	Съществува директен риск от развитие на кетоацидоза, ако нивото на кетоните е 3.0 ммол/л и повече - необходимо е незабавно лечение! Обърнете се към своя диабетичен център или бърза помощ.			

Контролирайте кетоните, когато кръвната глюкоза повторно е над 14 ммол/л и в дни, когато не сте здрави. Високата кръвна глюкоза и повишените кетони указват за недостатък на инсулина. "Гладните кетони" обикновено са под 3 ммол/л. За да въвеждате инсулин допълнително, когато имате гадене или повръщане, трябва да се храните на малки порции и с течности съдържащи захар за поддържане на кръвната глюкоза. В такива ситуации винаги се свързвайте със своя диабетичен център. Ако нивото на кетони е повишено, на първо място по важност е допълнителното въвеждане на инсулин. Не се разстройвате ако вашата кръвна глюкоза не се понижава бързо, по-важно е нивото на кетоните да се понижава след като сте въвели допълнително инсулин. Нивото на кетоните може леко да се покачи в течение на първи час след въвеждането на инсулина, но след това трябва да започне да се понижава. Ако използвате инсулинова помпа, помнете, че допълнителния инсулин трябва да се въвежда с писалка.

Хранителна антикетогенна диета

Хранителната диета при наличие на кетони в кръвта над 0,6 ммол/л бива тясна и разширена. Тясната (при деца) е основно въглехидратна - хляб, сухари, варени или печени картофи, ориз, ябълка, банан, зеленчуци, БЕЗ мазни меса, БЕЗ мляко и млечни произведения, БЕЗ консервирани храни, пушени меса, джънкфуд, кафе, какао, шоколад. При разширената се включват млякото и млечните произведения. Полезно е да се включват храни, богати на фибри, както и да се приемат сокове, плодови напитки, компоти. **Пийте много течности и особено чай от шипка - улесняват изхвърлянето на кетоните с урината.**

ВИСОКА КРЪВНА ГЛЮКОЗА И КЕТОНИ НАД 1 ммол/л

Ако имате високо ниво на кръвната глюкоза при повторни измервания (15-20 ммол/л) и особено при наличие на кетони над 1 ммол/л в кръвта (признак за недостиг/липса на инсулин), трябва да си сложите допълнително инсулин както следва:

1. Сложете инсулин в доза 0,1 единици на килограм телесно тегло (0,1 Ед/кг). Използвайте инсулин с бързо действие или най-добре аналог с ултрабързо действие (НовоРапид, Хумалог, Фиасп). Вижте таблицата за интерпретация на кетони в кръвта.

2. Измерете нивото на кръвната глюкоза повторно след 2-3 часа.

3. Въведете още 0,1 ЕД/кг, ако вашата кръвна глюкоза не пада. Не въвеждайте инсулин с бързо действие по-често от на всеки три часа, а ултрабърз аналог по-често от на всеки два часа, защото има риск от припокриване на дозите, което би могло да доведе до хипогликемия след няколко часа.

Обадете се в болницата, поликлиниката или на лекаря си, ако повръщате или не сте сигурни какво трябва да правите. Това е още по-важно, ако се грижите за дете с диабет.

КОГАТО ВИ Е ЗЛЕ ПРИ ВИСОКА КРЪВНА ГЛЮКОЗА

Ако изпитвате силен глад, лошо ви е или ви се вие свят при висока кръвна глюкоза, необходимо е да проверите кетоните в кръвта и урината. НАЛИЧИЕТО НА КЕТОНИ Е ПРИЗНАК ЗА НЕДОСТАТЪЧНО ИНСУЛИН!

Ако кръвната глюкоза продължава да е висока няколко часа и имате кетони в кръвта или урината е по-вероятно да имате ниско ниво на инсулин. Трябва да инжектирате допълнително инсулин. Вижте ТАБЛИЦАТАА за интерпретация на кетоните

Ако нивото на кетоните се повиши въпреки допълнително сложения инсулин, трябва да отидете в болница или при специалист по диабет. Ниво на кетоните в кръвта над 3 ммол/л или значително повишени нива на кетони в урината показват, че сте изложени на риск от развитие на кетоацидоза

При висока глюкоза, особено с кетони, сложете си допълнителна доза инсулин, за препоръчване е аналог с ултрабързо действие (0,1 ЕД/кг), за да намалите кръвната глюкоза и да блокирате отделянето на кетони в черния дроб. Допълнителният инсулин не трябва да се слага по-често от на всеки два часа (аналог с ултрабързо действие) или през три часа (бърз), за да може действието на инсулина да не се припокрива и да предизвиква хипогликемия. Ако имате аналог на инсулина с ултрабързо действие (НовоРапид, Хумалог, Фиасп), най-добре е в такава ситуация да поставите него. Ултрабързото действие на аналога предотвратява риска от припокриване на дозите инсулин.

Ако се грижите за детенце с диабет и то огладнее при висока кръвна глюкоза, можете да му дадете да подъвче дъвка докато коригиращата доза инсулин започне да действа. Дайте на детето да пийне вода или напитка без захар, защото при висока кръвна глюкоза човек често и много уринира, риск от обезводняване.

КОГАТО КРЪВНАТА ГЛЮКОЗА Е ВИСОКА ПРЕДИ СЪН

Винаги съществува риск от нощна хипогликемия, ако допълнително си сложите бърз инсулин преди сън. Ако е необходимо допълнително поставяне на инсулин в такава ситуация, то по-добре поставете аналог с ултрабързо действие (НовоРапид, Хумалог, Фиасп), тъй като ефектът му приключва по-бързо. Трябва да проверите кръвната си глюкоза в 2-3 часа през нощта, ако допълнително сте си сложили инсулин или сте променили дозата.

КОГАТО КРЪВНАТА ГЛЮКОЗА Е ВИСОКА ПО ЕДНО И СЪЩО ВРЕМЕ НЯКОЛКО ДНИ ПОДРЕД

При направени кръвни измервания 1,5 - 2 часа **СЛЕД ХРАНЕНЕ** няколко дни поред, ако кръвната глюкоза е по-голяма от 10 ммол/л , увеличете обичайната доза инсулин преди хранене с 1-2 единици. **Внимание**: трябва да сте сигурни, че храненията са имали еднакво количество въглехидрати! Много е важно да изчаквате поне два дни преди всяко увеличение на дозата, иначе ще е сложно да се проследи до какво са довели промените. Водете си дневник за самоконтрол, който помага изключително много в подобна ситуация.

Ако кръвната ви глюкоза е висока **ПРЕДИ ХРАНЕНЕ** (над 7-8 ммол/л) няколко дни подреди ако държите високо ниво (над 7-8 ммол/л) през цялата нощ няколко нощи поред, помислете за увеличаване на базалния (бавен инсулин). Увеличавайте с по 1 (една) единица базалния инсулин и изчаквайте поне три дни преди следваща промяна, за да се измени инсулиновото депо и да установите реалния ефект от променената доза.