

Хлебни Единици



След поставяне на диагноза диабет тип 1 вашият ендокринолог ще ви назначи подходящ режим на инсулинотерапия, който е съобразен с общото ви състояние, степен на обезводняване, размер на кръвната глюкоза, глюкозурия, ацетонурия, наличност или липсата на кетоацидоза и други. Определянето на инсулиновите ви дози е индивидуално и е осъществено на базата на ежедневното измерване на кръвната глюкоза преди всяко инжектиране и два часа след хранене.

Както знаем, схемата на терапия представлява поставяне на инжекции инсулин с бързо действие (болусен) преди основните хранения и с продължително действие (базален) сутрин и/или вечер за създаване на базално ниво. В тази статия ще говорим за болусния инсулин.

За правилна доза инсулин преди хранене (болусен) инсулин се приема тази, която е необходима за поддържане на кръвната глюкоза 2–3 часа след хранене в рамките на ± 2 ммол/л от нивото на кръвната глюкоза преди инжектиране (стартова кръвна глюкоза). Ще я наречем „правилен болус инсулин“.

Да си припомним, че нивата на кръвна глюкоза, към които се стремим преди хранене (на гладно) са 4 - 6 ммол/л и след хранене - 5 - 7,8 ммол/л, най-много до 8 - 10 ммол/л.

В първите няколко месеца след диагнозата трябва да следвате определената ви схема на хранене, в която са определени часовете за хранене, броя въглехидрати на всяко хранене и съответните единици болус инсулин. За да можете да включвате разнообразни храни в менюто си, вие трябва да се научите да изчислявате количествения състав на въглехидратите в продуктите. Въглехидратите могат да бъдат пресмятани в грамове или хлебни единици (ХЕ).

ХЛЕБНИ ЕДИНИЦИ или **ХЕ** е мярка, разработена за улеснение при съставянето на хранителния режим при диабет и която в България, Германия и много други страни се равнява на 12 г въглехидрати. В Швейцария, например, са възприели 1 ХЕ да се равнява на 10 ВХ, но у нас: **1 ХЕ=12ВХ**

Правила за пресмятане на въглехидратите спрямо дозата инсулин

Да речем, че за закуска вашият ендокринолог е определил, че трябва да изяждате 4 ХЕ.

Какво трябва да съдържа вашата закуска, за да постигнете тези 4 ХЕ?

Необходими са ви кухненско кантарче и калкулатор.

Начини за изчисляване на въглехидратите:

1 НАЧИН - определяне на ХЕ по таблици

Съществува система от таблици, в които се дава съдържанието на въглехидратите (ХЕ) в определено количество от продукта. На този адрес <https://rosedesign.bg/usefull/> можете да намерите няколко такива таблици. В повечето таблици посочените грамажи отговарят на 1 ХЕ.

Удобно е да имате няколко таблици в кухнята - може да си ги разпечатате на хартия от вече споменатия адрес.

ПРИМЕР ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ХЕ ПО ТАБЛИЦИ:

За закуска искам да хапна овесени ядки с мляко. Разглеждам таблиците и установявам, че

2 пълни с. л.	4 пълни с. л.	2 пълни с. л.	10 пълни с. л.
			
ОВЕСЕНИ ЯДКИ 20 гр., 75 кал, 48 GI	КОРН ФЛЕЙКС 15 гр., 55 кал, 83 GI	ВАРЕН ОРИЗ 50 гр., 55 кал късозърнест - 70 GI дългозърнест - 44 GI	ПУКАНКИ 15 гр., 60 кал, 55 GI

20 г овесени ядки = 1 ХЕ.

250 мл прясно или кисело мляко = 1 ХЕ



Т.е., ще постигна зададените ми за закуска 4 ХЕ, ако тя съдържа 3 ХЕ овесени ядки и 1 ХЕ мляко. или

3 ХЕ овесени ядки $3 \times 20 \text{ г} = 60 \text{ г}$ овесени ядки

1 ХЕ мляко 250 мл

2. НАЧИН - определяне на ХЕ по етикета на продукта

Можете да използвате информацията за хранителния състав, дадена в етикета на продуктите, където е посочено и колко са въглехидратите в 100 г продукт. Този начин за определяне е добър, ако не можете да откриете храната, която искате да хапнете в таблиците от предната точка.

ПРИМЕР ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ХЕ ПО ЕТИКЕТ:

Ако на етикета на пакет овесени ядки е записано, че 100 г от продукта съдържат 58 г въглехидрати (ВХ), колко грама овесени ядки ще бъдат 1 ХЕ?

$100 \text{ г} = 58 \text{ ВХ}$

Знаем, че $1 \text{ ХЕ} = 12 \text{ ВХ}$.

Следователно

$58/12=4,83 \text{ ХЕ}$, приблизително 5 ХЕ, т.е.

$100 \text{ г овесени ядки} = 5 \text{ ХЕ}$

Ако разделим 100 г на 5 ХЕ ще получим колко грама е 1 ХЕ, или

$1 \text{ ХЕ} = 100/5 = 20 \text{ г овесени ядки}$, т.е.

$20 \text{ г овесени ядки} = 1 \text{ ХЕ}$

ОЩЕ ПРИМЕРИ:

Много изчерпателни сведения за хранителния състав на продуктите аз намирам

в сайта <https://www.bb-team.org/hrani/>

Например, искам да си сваря жито. Проверявам жито за варене, https://www.bb-team.org/hrani/id/278346_houp-zhito-zavarene и виждам, че 100 г жито съдържат 59,60 ВХ.

Знаем, че 1 ХЕ = 12 ВХ.

Следователно: $59,60/12=4,96$ или грубо 5 ХЕ. Или

$1 \text{ ХЕ} = 100/5 = 20$ г жито

Кълнове пшеница. В същия сайт https://www.bb-team.org/hrani/id/960042_pshenitsa-kalnove

е посочено, че 100 г кълнове пшеница имат 42,53 ВХ.

Знаем, че 1 ХЕ = 12 ВХ.

Следователно: $42,53/12=3,5$ ХЕ. Или

$1 \text{ ХЕ} = 100/3,5 = 28,5$ г покълнала пшеница.

Знаейки как се изчисляват хлебните единици, вие ще можете да правите различни комбинации за закуска всяка сутрин. При фиксирана доза инсулин е важно да изяждате приблизително еднакво количество въглехидрати - в случая, 4 ХЕ на закуска.

Няколко месеца след поставяне на диагнозата, ако се чувствате по-уверени и с повече знания за диабета, ще имате и по-голяма свобода за промяна на количеството въглехидрати на всяко хранене. Ето защо е добре да разберете как може да нагласите не храната към инсулина, а ИНСУЛИНА КЪМ ХРАНАТА СИ. Това означава, че най-малко три пъти на ден вие ще определяте дозата болусен инсулин в зависимост от приетото количество храна. Разбира се, не трябва да се злоупотребява с тази свобода, за да не повишите телесното си тегло и за да не влошите контрола на диабета.

Поради спецификата на действие на инсулина, не се препоръчва да се приемат повече от 6–7 ХЕ в един прием на храна. Защо? Ако поемем повече, ще трябва да си поставим и повече инсулин. Нараства рискът от хипогликемия, ако инсулинът е започнал да действа, а храната все още не се е усвоила. А ако храната е била и по-мазна, след 2-3 часа, когато действието на инсулина започне да отшумява, е възможна продължителна хипергликемия, ако сте на ултрабърз аналог като Новорапид или Фиасп.