

Захарен диабет и физическа активност

Д-р Рени Колева
Педиатър-ендокринолог
Лекар на футболния отбор на БАД

План

- Какво е двигателна активност
- Защо е част от лечебния план
- Кой е основния проблем: хипогликемията/хипер.../кетотела...

За да я избегнем:

- Как да планираме хранене
- Как да определим количество инсулин и място на инжектиране
- Кога да планираме спорт

Цел: Еднакви възможности, Еднаква безопасност

Какво е физическа активност

- Физическа активност /ФА/= всякаква форма на движение, която консумира енергия
 - В ежедневието на всеки 4 мин. човек има 15 сек. активност
- Спорт = целенасочени и структурирани тренировки
- При децата - забава, постижения успехи, приятелство = игра

Препоръки

- Над 18 г.в.
 - 3-7 дни седмично
 - 30-60 мин. дневно, поне 2.5 ч. седмично
 - Силови тренировки макс 3 x 30 мин/седм
- м/у 6-18 г.в. – поне 60 мин. Дневно
- Под 6 г.в. – това е период на спонтанна и висока физическа активност

Какво е физическа активност

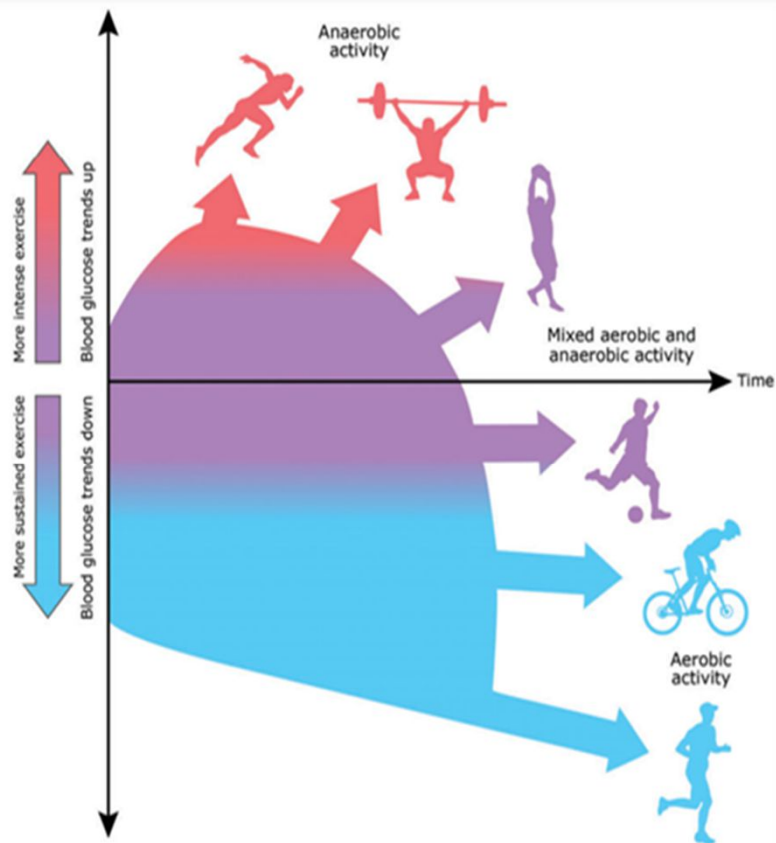


FIGURE 2 Illustration of different types of exercise including mutual differences in intensities and the way this affects glucose levels. Illustration by Anne Greene, Senior Medical Illustrator, reproduced with permission from UpToDate, Inc. Copyright © 2017 Duration and intensity

- Силови тренировки /анаеробна/ – макс. 3 x 30 мин/седм
- За предпочитане – спортуване за издръжливост /аеробна/
- Най-разумно е редуване на аеробна/анаеробна активност

Препоръки/интензивност

70% от максималния пулс

или тест с говорене

- Леки натоварвания – можете да пеете и свиркате с уста
- Умерени натоварвания – можете да говорите по време на играта,
«да тичаш без да се задъхваш»!!!
- Интензивни натоварвания – не можете да говорите по време на играта

Защо е част от лечебния план

Всеки 60 мин. активност:

- подобрява инсулиновата чувствителност, тегло, сърдечно-съдов риск и самочувствие
- влияе върху КЗ до 12-24 ч. – опасност от хипогликемии, вкл. и нощни!
- подобрява HbA₁C 30-37%

За да избегнем хипо...

Преди физическата активност - кръвна захар между 7-14 ммол/л

- 3-4 ч. преди – ВХ с нисък гликемичн индекс + белтък
- Преди старта – 10-15г ВХ при КЗ е под 7 ммол/л
- По време – на всеки 30 мин x 10-15г ВХ при продължителна ФА и аеробна активност /футбол/

След физическата активност

- зависи от кръвната захар, но ако интервалът до храненето е повече от 1 ч, прием на 10-15 г ВХ /плод, 150-200 мл мляко/ + белтък
- Преди лягане – допълнително храна.

Мониториране на гликемията часове след спиране на ФА, особено преди лягане!

За да избегнем хипо...

Инсулин

- Да се съобразим - пикът на инсулина да не съвпада с ФА:
 - фармакодинамиката – бърз или аналог
 - възможности за редукция дозата на бавния
 - редукция на базалния инсулин
- Инсулинова помпа:
 - При контактни спортове – да се разкачи за 1-2 ч
 - Редукция на базала с 50-80% 90 мин преди старта
- Място на инжектиране в зависимост от натоварването на мускулатурата

Кога да планираме спорт

- Мониториране на играта – педометър и др.
- Планиране:
 - определени часове
 - около хранене
- Предпочитане сутрин около 10 ч:
 - Ниски нива на биологичен инсулин
 - „отдалечаване“ от нощния сън, респ. нощна хипо

Кой е основния проблем: хипогликемията/хипер.../кетотела...

- Хипергликемия при:
 - интензивна активност
 - неадекватно висок прием на ВХ
 - неадекватно намалена инсулинова доза
- Микроалбуминурия –
 - само след тренировка е физиологична
 - в следващите дни се нормализира
- Кетони:
 - обикновено след продължителна тренировка за издръжливост
 - оводняване!!! Оценка на КЗ, преоценка на кетони след 2-3 часа

Еднакви възможности, Еднаква безопасност:

Особено внимание при:

- Подводно плуване, вдигане на тежести, бокс, ски спускане, алпийско катерене – със сертификат!
- Тежка нефро и ретинопатия – ходене!

Еднакви възможности, Еднаква безопасност



- Отборът по футбол на БАД
- Поредно участие на DiaEuro – европейско първенство за футбол в зала за хора с диабет
- Треньор Кирил Илиев
тел. 0877 72 48 55

Заклучение

- Планиране!
- Започнете при КЗ над 7 ммол/л
- Не си лягайте с КЗ под 7 ммол/л
- Измервайте КЗ на всеки 60 мин.
- Глюкоза/храна/вода
- За предпочитане са колективни спортове – поне 4 участника

Цел: Еднакви възможности, Еднаква безопасност