

# Принципно становище на ISPAD за грижи за деца със захарен диабет тип 1 в училище

Научен екип

Goss P.W., Middlehurst A. (Co-Chairs), Acerini C.L., Anderson B.J., Bratina N., Brink S., Calliari L., Forsander G., Goss J.L., Maahs D, Milosevic R., Pacaud D., Paterson M.A., Pitman L., Rowley E, Wolfsdorf J.

Становището на ISPAD за грижи за деца със захарен диабет тип 1 (ЗДТ1) в училищата е основано на клиничното ръководство на ISPAD за справяне със ЗДТ1 в училище от 2018 г. (1) и се опира на публикуваните становища относно захарен диабет и училище на много държави (2 – 6). Приносът на общества с по-малко ресурси като Гана, Пакистан, Хаити, Еквадор, Боливия и Индия е високо оценен. Авторите са благодарни на родителите, юношите със захарен диабет тип 1, училищния персонал и опитните медицински специалисти, които допринасят с идеи и изясняване ролята на различните участници в този процес.

Принципите, заложи в становището на ISPAD за грижа за деца със захарен диабет тип 1 в училище, трябва да са приложими навсякъде по света. ISPAD силно подкрепя спазването на законови мерки за закрила на правата на децата и юношите със тип 1 захарен диабет (Т1ЗД) да посещават училище, да бъдат в безопасност там и да получават оптимална медицинска грижа в учебните часове, както и при всички активности, свързани с училището.

Забележка:

- Под “родител” се има предвид биологичен родител, законен настойник или този, който се грижи за детето.
- Под “медицински екип” се разбира медицинският екип, който обикновено се грижи за лечението на младия човек с диабет.
- Под “училищен персонал” се разбира екипът от учители и друг персонал от училището, който може да е включен в грижите за младия човек с диабет.

## 1. Основа

1.1 Захарен диабет тип 1 е комплексно медицинско състояние, изискващо специална подготовка за справяне с болестта в медицински и психологически аспект. За млади хора със ЗДТ1 препоръчителното лечение е интензифицирана инсулинова терапия (ИИТ), която подобрява здравословното състояние и намалява риска от краткосрочни и дългосрочни диабетни усложнения. ИИТ включва често мониториране на кръвната глюкоза и/или сензорно глюкозно мониториране, броене на въглехидрати, изчисляване на инсулиновата доза, прилагане на инсулин при храненията и коригиране на дозата на инсулина и на храната при физическа активност.

1.2 Становището на ISPAD за грижа за деца със ЗДТ1 в училище взема предвид факта, че учениците със ЗДТ1 в различните части на света се сблъскват с различни затруднения и имат различни икономически възможности.

1.3 Абсолютният минимум на грижата за учениците със Т1ЗД в училищата във ВСИЧКИ държави включва следните принципи:

- Да се спази правото на ученика да посещава училище безопасно;
- Ученикът да получи същите възможности за развитие, за образование и за участие в училищни активности, каквито имат неговите връстници;
- Ученикът да има възможност да мониторира кръвната си глюкоза в училище и да я коригира необезпокоявано, ако нивата и са извън прицелните стойности. Това да се случи с уважение към състоянието му и на подходящо място, избрано с участието на ученика и родителите му.

1.4 Държавите с повече ресурси да се стремят към мерки, които безкомпромисно осигуряват оптимален контрол на диабета, така че ученикът да може да поддържа препоръчителните или близки до препоръчителните стойности на кръвната глюкоза по време на училище.

## **2. Ролята на училищата е важна**

2.1 Обичайно учениците прекарват повече от половиния ден в училище. Освен задължителната програма, те участват в извънкласни занимания, спортни дни, пътувания с учебна цел, екскурзии и лагери. Това означава, че един ученик със ЗДТ1 прекарва значително време извън сигурната домашна среда и далеч от родителски надзор.

2.2 По време на училищния ден възникват много ситуации, които влияят на нивата на кръвната глюкоза – различен брой учебни часове, часове за хранене, възбуда, стрес, взаимодействие с връстниците и физическа активност.

2.3 Поддържането на оптимален контрол на ЗДТ1 в училище е ключово за намаляване на винаги съществуващия риск от краткосрочни диабетни усложнения (особено ниските нива на кръвната глюкоза - “хипогликемия”), както и за намаляване на риска от дългосрочни диабетни усложнения. Добрият контрол на диабета позволява на учениците да се възползват пълноценно от времето, прекарано в училище – да участват, да покажат и да научат най-доброто, на което са способни.

2.4 Целият училищен персонал - учителите, служителите в администрацията, педагогическите съветници, учителите по физическо възпитание, медицинските сестри и отговорниците за времето, което учениците прекарват извън училище, трябва да получат подходящо обучение за захарния диабет и да развият ясна представа за основните нужди на децата с диабет в училище. Както и да могат да разпознават и да се справят с хипо- и хипергликемията въз основа на писмени инструкции от лекуващия лекар и родителите на детето.

## **3. Емоционално здраве на ученика и семейството му**

3.1 Нужно е голямо разбиране от страна на училищния персонал към емоционалния товар, който семействата поемат, сблъсквайки се с диагноза за нелечимо заболяване като Т1ЗД. Заболяване, което неминуемо ще повлияе на ученика, братята и сестрите му, семейните взаимоотношения и професионалния живот на родителите.

3.2 След диагнозата Т1ЗД е възможно учениците да се почувстват различни от връстниците си и да станат по-уязвими за стигматизация. Всичко това води до по-

висок риск от раздразнителност и депресия. Травмираното семейство може да се почувства безпомощно и безсилно, но паралелно с това остава задължението му да се бори за правата на детето си.

3.3 Всяко семейство е в своята лична житейска ситуация, има различни възможности за справяне с проблема и разполага с различни финансови средства. В различните училища персоналът има различна степен на ангажираност и знания за заболяването. Затова индивидуалният подход към ученика с Т13Д е от ключово значение.

3.4 Препоръчително е индивидуалните медицински изисквания и прицелните стойности на кръвната глюкоза да бъдат определени от родителите и лекуващия лекар на ученика.

3.5 Правото на ученика със ЗДТ1 на уединение и конфиденциалност трябва да бъде уважавано, разбирано и обсъдено с ученика и родителите му.

#### **4. Партньорства за съвместна работа и подкрепа /кооперативни и подкрепящи партньорства**

4.1 Оптималната грижа за ученик със ЗДТ1 е плод на съвместна работа, взаимна подкрепа и уважение между три страни – родител (и ученик, в случаите, когато детето е способно в по-голяма степен да се грижи само за себе си), училищен персонал и лекуващ медицински екип.

4.2 Ученикът със ЗДТ1 не трябва да бъде в неравностойно положение по отношение на качеството на грижата за ЗДТ1, докато е в училище. От ключово значение е управлението на диабета по време на престоя в училище да е със същото качество, като управлението в къщи.

4.3 Комуникацията между родител/ученик (при възможност ) и училищния персонал трябва да протича с уважение, прозрачност и по достъпен начин, за да е наистина ефективна.

4.4 Училищният персонал трябва да приема лекуващия екип като достъпен източник за подкрепа, към който може да се обръща с разрешение от родителя. Един представител на лекуващия екип трябва да бъде обозначен като лице за контакт за конкретния ученик със ЗДТ1.

4.5 Всеки ученик трябва да има писмен индивидуален план за управление на диабета, изготвен от родителя/ученика (при възможност ) и лекуващия екип. Планът е и основата за успешно сътрудничество между родителите, училището и лекуващия медицински екип (виж точка 6.2).

4.6 Училищата трябва да бъдат подпомогнати от лекуващия екип на ученика, за да се установят процедури за разрешаване на проблеми и за получаването на информация, относно употребата и съхранението на предмети от диабетното оборудване - ланцети, спринцовки/игли и използвани тест-лентички. В училищата трябва да се осигурят необходимите ресурси като контейнери за изхвърляне на "остри" отпадъци (или каквото е необходимо в конкретния случай) и трябва да има информация как конструктивно и кооперативно да се процедира с тях, намалявайки риска и за учениците, и за училищния персонал. В идеалния случай това трябва да бъде организирано преди постъпването на ученик с диагноза ЗДТ1 или завръщането му в училище след такава диагноза.

## 5. Нормативна уредба

5.1 Световната здравна организация приема, че ЗДТ1 е състояние на инвалидност. В много държави законът възприема ЗДТ1 като състояние на инвалидност. За да се осигурят равни възможности за участие във всички аспекти на училищния живот, съществуват правни рамки, които защитават правата на децата и юношите със ЗДТ1.

5.2 В повечето държави училищата са задължени по закон да направят “приемливи/обосновани промени в учебната среда”, за да улеснят прилагането на препоръчаната медицинска грижа за учениците със ЗДТ1 и те да участват в образователния процес на равна основа със своите връстници. Това трябва да се превърне в стандарт за всяко общество, въпреки трудностите в по-бедните държави.

5.3 В държавите, където правата на учениците със ЗДТ1 не са ясно дефинирани със закон, ISPAD настоява да им бъде предоставена безопасна и подкрепяща среда в училище, за да се осигури оптимален контрол на ЗДТ1.

5.4 “Приемливи/обосновани промени в учебната среда” за дете със ЗДТ1 означава да се осигури възможност на ученика да си приложи назначения инсулин или глюкагон. В развитите общества това включва (ако е назначено и одобрено от родителя в плана за управление на диабета) и интерпретиране на данни от продължително глюкозно мониториране, и интервенции, които може да изискват работа с „предсказващи“ нивото на кръвната глюкоза стрелки и аларми, както и с настройките на инсулинова помпа.

5.5 В по-слабо развитите общества, където редовното мониториране на кръвната глюкоза и глюкагонът не са лесно достъпни, ISPAD препоръчва да се прилага възможно най-оптимална грижа по време на училищните часове. Това включва ученикът да има осигурена възможност да си приложи инсулина по време на училищните часове, ако е предписано това, както и осигуряването на надзор при прилагането на инсулин. Да има осигурено наблюдение и помощ от възрастен в случаите на хипогликемия, който да му помогне да приеме таблетки глюкоза, течна захар, храна или течности, съдържащи бързи въглехидрати. Детето трябва да е под наблюдение, докато преодолее напълно хипогликемичния епизод и се възстанови.

5.6 Училищата са задължени да се грижат за своите ученици и училищният персонал е отговорен за вземането на необходимите мерки да се предотвратят евентуални предвидими увреждания, включително нива на кръвната глюкоза извън поставените цели, както и предпазване от дискриминация, тормоз и стигматизация, което би повлияло значително на самочувствието, мотивацията и емоционалното здраве на детето.

5.7 Училищният персонал може да бъде подпомогнат в справянето със своите задължения, например с:

- обучение относно ЗДТ1;
- целево обучение от родителя/лекуващия екип, базирано на индивидуалните нужди на ученика;
- упълномощаване със съгласие от родителя за вземане на решения в сферата на дейността им, съгласно обучението и съгласието, което са

получили.

5.8 Единствено родителят може да предостави информирано съгласие за предписаното лечение.

## **6. Очаквания към управлението на диабета в училище**

6.1 ISPAD препоръчва нивата на кръвната глюкоза по време на престоя в училище да се поддържат възможно най-близки до нормалните стойности, за да се осигури спокоен учебен процес, по-добра концентрация и качествено участие във всички аспекти на училищния живот.

6.2 Индивидуалният план за управление на диабета трябва да включва следното:

- Кратък план за действие, изясняващ симптомите на високата и ниската кръвна глюкоза и индивидуален протокол за действие в случай на хипо- и хипергликемия и прилагане на глюкагон, ако е изписан и наличен.
- По-подробен план за контрол на диабета, подписан от родителя (и ученика, ако е на нужната възраст) и лекуващия екип, в който са посочени лекарските указания за конкретното дете по време на престоя в училище. В този план трябва да е изяснено какви действия за контрол на диабета могат или не могат да бъдат предприети от ученика, съобразно неговата възраст, умения за самостоятелен контрол на диабета и когнитивна зрялост (например проверка на кръвната глюкоза, прилагане на инсулин, планиране на хранения и коригиране на инсулиновата доза спрямо храненето и физическата активност).

6.3 Училищата трябва да са напълно наясно, че планът за контрол на диабета не може да бъде променян от трета страна при никакви обстоятелства без съгласието и упълномощаването от родителя и лекуващия екип.

6.4 Родителите вземат окончателното решение дали детето им може да контролира самостоятелно някои аспекти на ЗДТ1, включително глюкозното мониториране и самостоятелното прилагане на инсулин. Лекуващият медицински екип трябва да насочва и подкрепя родителите, за да е сигурно, че ученикът не е обект на нереалистични очаквания.

6.5 Не трябва да се очаква от родителя да “запълва празнини” в училищния персонал и да присъства в училище, за да контролира диабета на детето си. Насърчава се обаче взаимната подкрепа между родителите и училището (и използването на възможностите на съвременните средства за комуникация, ако са налични) за постигане на по-добри резултати за ученика.

6.6 Училищата трябва да разрешат на учениците със ЗДТ1 да мониторира нивата на кръвната си глюкоза, да си прилагат инсулин и да вземат мерки в случай на хипо- или хипергликемия, съобразно индивидуалния си план за контрол на диабета. В случай на хипогликемия трябва да се предприемат мигновени действия под наблюдението на възрастен човек до пълното ѝ овладяване.

6.7 Учениците със ЗДТ1 трябва да бъдат насърчавани да се включват в часовете по спорт със съответните промени поради съображения за безопасност и оптимално представяне, ясно обозначени в плана за контрол на диабета.

6.8 Важно условие за оптимален контрол на диабета е здравословното хранене в училище, включително и изчисляването на въглехидратното съдържание в храната, затова е необходимо взаимодействие между родители, училищен

персонал и лекуващия екип на ученика.

6.9 Училищата не трябва да очакват, че младежите със ЗДТ1 ще се научат как отговорно да контролират диабета си, ако ги оставят без подкрепа по време на престоя в училище. Не винаги голямата давност на диабета е показателна за способностите на ученика да се справя сам със заболяването си. По-малките ученици може и да знаят технически как да се справят, но не бива да бъдат оставяни сами да носят отговорност за контрола над диабета в училище.

6.10 Правителствата трябва да подпомагат училищата с подходящите ресурси за осигуряване на необходимите промени за създаване на безопасна среда и по-лесно спазване на препоръките за оптимален контрол на диабета по време на училище.

6.11 Контролът на ЗДТ1 в училище изисква подкрепата на училищния персонал, за да се случва с минимално нарушаване на ежедневната учебна рутина и активности. Съдействието, което училищният персонал оказва на ученика със ЗДТ1, е безценна помощ, която трябва да бъде оценена и приемана с голяма благодарност от всички.

## **7. Обучение на училищния персонал**

7.1 Отговорност на училището е да се увери, че училищният персонал има адекватни познания относно ЗДТ1 и е обучен как се прилага назначеното лечение за конкретния ученик.

7.2 За да се осигури гъвкаво и бързо обучение на нови или заместващи членове на училищния персонал, е важно да има на разположение съвременни и достъпни обучителни материали, съобразени с езика и културата на съответната държава. (7-22).

7.3 Съдържанието на обучението е отговорност на лекуващия екип и родителя, като в него могат да бъдат включени и онлайн курсове (7). Обучението трябва да се води от хора, които са запознати с индивидуалните нужди и умения на ученика. За да се осъществи обучението, трябва да има информирано родителско съгласие за прилагане на изписаното медицинско лечение и поемане на цялостната медицинска грижа за тяхното дете.

7.4 Всички страни трябва да са сигурни, че необходимото обучение и получената информация са достатъчни за осигуряване на оптимална грижа за ученика.

7.5 В училищата, където няма медицински сестри за поемане на цялостните медицински грижи, се насърчава и подкрепя идеята, родителите и лекуващият екип да обучат доброволци от училищния персонал.

7.6 Трети страни, които могат да предоставят генерична информация за ЗДТ1 или имат известни познания за ЗДТ1, но не носят отговорност за клиничните резултати, не трябва да дават медицински съвети в какъвто и да е аспект от лечението на ученика със ЗДТ1.

7.7 По време на писмени изпити учениците със ЗДТ1 трябва да бъдат настанявани на подходящи места, за да имат достъп до устройства за глюкозно мониториране в случай на нужда (може да се наложи употребата на смартфон или друго електронно устройство за продължително глюкозно мониториране), до средства за овладяване на ниска кръвна глюкоза, инсулин в случай на висока кръвна

глюкоза, до вода за пиене, тоалетна и ако е необходимо, да им се даде допълнително изпитно време. Трябва да има на разположение онлайн програми в помощ на училищния персонал, за да се осигурят безопасно всички условия, необходими на ученика по време на изпит.

#### 7.8 Препоръчителни нива на обучение и специфични квалификации:

- Ниво 1

Целият училищен персонал трябва да бъде обучен на базови познания относно ЗДТ1 (включително разпознаване на признаците на хипогликемия и колко спешно трябва да се реагира) и какво е влиянието на заболяването върху ученика и семейството му в социален, икономически и емоционален аспект.

- Ниво 2

Училищният персонал, който е отговорен за ежедневната грижа за ученик със ЗДТ1 трябва да е обучен:

1. да разпознава признаците и симптомите на хипогликемията

2. да знае какви действия да предприеме в случай на хипо- и хипергликемия и

3. да е наясно кога и на кого трябва да се обади, за да потърси помощ, включително телефон за спешни случаи, от родителите на детето и лекуващия екип.

- Ниво 3

Училищният персонал, който е упълномощен или търси упълномощаване чрез обучение и има информирано родителско съгласие да прилага инсулин, трябва да получи по-високо ниво на обучение за:

- прилагане на инсулин
- изчисляване на инсулиновата доза и коригирането ѝ
- правните аспекти при прилагане на инсулин
- работа с устройства за прилагане на инсулин, включително и инсулинови помпи
- прилагане на глюкагон

## 8. Отговорности на заинтересованите страни

Отговорностите на трите основни заинтересовани страни са следните:

8.1 Родителите носят цялата отговорност за медицинските решения по отношение на детето им. Следователно информираното съгласие на родителите и решенията за здравето и цялостното добруване на детето им са от първостепенно значение. Задължително е родителите да са ангажирани в процеса като част от екипа, дори и когато ученикът със ЗДТ1 стане юноша.

8.2 Лекуващият лекар и диабетната сестра на ученика са отговорни за изписването на терапия. Лекуващият екип е отговорен медицинските изисквания за конкретния ученик да бъдат описани детайлно. Лекуващият екип обичайно се състои от лекар и специалист по диабетно обучение и ако има възможност, е добре да включва специалисти по хранене, психолози, социални работници и треньори по спорт, които да работят директно с детето и семейството му.

8.3 Училището и властите, отговорни за училищата, носят отговорност за спазването на изискванията на родителите и лекуващия екип, отбелязани в индивидуалния план за контрол на диабета на ученика. Те трябва да улесняват обучението на училищния персонал и да се уверят, че персоналят е достатъчно

добре обучен, за да се справи с плана за контрол на диабета, препоръчан от родителите и лекуващия екип.

### **Референции:**

1. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018 – Management of Type 1 Diabetes in School.
2. Diabetes Care in the School Setting: A Position Statement of the American Diabetes Association. Jackson CC et al. Diabetes Care 2015 Oct; 38(10): 1958 -1963.  
<https://doi.org/10.2337/dc15-1418>
3. Management of Children with Diabetes in the School Setting AADE Position Statement  
[https://www.diabeteseducator.org/docs/default-source/practice/practiceresources/position-statements/diabetes-in-the-school-setting-position-statement\\_final.pdf](https://www.diabeteseducator.org/docs/default-source/practice/practiceresources/position-statements/diabetes-in-the-school-setting-position-statement_final.pdf)
4. E Canadian Pediatric Endocrine Group and the Canadian Paediatric Society Managing type 1 diabetes in school: Recommendations for policy and practice [Paediatrics & Child Health 2015;20(1):35–39
5. Australian Paediatric Society Position Statement of Diabetes in Regional Schools.  
[www.auspaediatrics.com.au/position-statements](http://www.auspaediatrics.com.au/position-statements)
6. Diabetes UK: <https://www.diabetes.org.uk/professionals/position-statementsreports/specialist-care-for-children-and-adults-and-complications/diabetes-care-in-schools>

### **Източници:**

7. T1D Learning Centre -APS / ISPAD school e-learning modules for parents and teachers: [www.t1d.org.au](http://www.t1d.org.au)
8. IDF Life for a Child Education website education resources for children, adolescents, with diabetes, parents, teachers in multiple languages:  
[www.lifeforachild.org/about/educationresources/multilingual-resources.html](http://www.lifeforachild.org/about/educationresources/multilingual-resources.html)
9. IDF KiDS pack: <https://kids.idf.org/>
10. Professor Bumblebee's Guide to type 1 diabetes – Youtube: [www.youtube.com/watch?v=A8iFbduZF14](http://www.youtube.com/watch?v=A8iFbduZF14)
11. USA:  
[www.diabetes.org/living-with-diabetes/parents-and-kids/diabetes-care-at-school/](http://www.diabetes.org/living-with-diabetes/parents-and-kids/diabetes-care-at-school/)
12. Diabetes Canada: <http://www.diabetes.ca/kidsatschool>
13. Turkey: <http://partnerships.ifpma.org/partnership/diabetes-at-school-program-remember-there-was-a-session-at-ispad-in-istanbul-in-2012.....country-wide-program>
14. New Zealand: [www.starship.org.nz/for-health-professionals/new-zealand-child-and-youthclinical-networks/clinical-network-for-children-and-young-people-with-diabetes/diabetes-in-schools/](http://www.starship.org.nz/for-health-professionals/new-zealand-child-and-youthclinical-networks/clinical-network-for-children-and-young-people-with-diabetes/diabetes-in-schools/)
15. JDRF USA: [www.jdrf.org/wp-content/docs/JDRF\\_School\\_Advisory\\_Toolkit.pdf](http://www.jdrf.org/wp-content/docs/JDRF_School_Advisory_Toolkit.pdf)
16. Centres for Disease control & prevention USA:  
<https://www.cdc.gov/healthyschools/npao/diabetes.htm>
17. "Paediatric & Adolescent Diabetes", Brink \* & Serban, Chapter 13, "Diabetes School issues": available from Amazon
18. "Type 1 Diabetes in Children, Adolescents and Young Adults", 6<sup>th</sup> edition, Dr Ragnar Hanas, available from Amazon
19. "Understanding Diabetes" Peter H. Chase & David Maahs, (English, Spanish, reference:  
[www.ucdenver.edu/academics/colleges/medicalschoo/centers/BarbaraDavis/OnlineBooks/Pages/UnderstandingDiabetes.aspx](http://www.ucdenver.edu/academics/colleges/medicalschoo/centers/BarbaraDavis/OnlineBooks/Pages/UnderstandingDiabetes.aspx)
20. ADA Wizdom toolkit reference:  
[http://main.diabetes.org/site/DocServer/wisdom\\_kit\\_flyer.pdf?docID=103968](http://main.diabetes.org/site/DocServer/wisdom_kit_flyer.pdf?docID=103968)
21. Changing Diabetes in Children (CDiC), (English, Spanish reference:  
[www.novonordisk.com/content/dam/Denmark/HQ/sustainability/commons/](http://www.novonordisk.com/content/dam/Denmark/HQ/sustainability/commons/)



documents/7222\_CDIC\_Basic\_HCP\_training\_manual\_eng.pdf

22. T1 Everyday Magic - Life with Type 1 Diabetes <https://www.t1everydaymagic.com/>