



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА

ПРОТОКОЛ О ПОСТУПАЊУ У ШКОЛИ СА УЧЕНИЦИМА ОБОЛЕЛИМ ОД ДИЈАБЕТЕСА





Република Србија
МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА

ПРОТОКОЛ О ПОСТУПАЊУ У ШКОЛИ СА УЧЕНИЦИМА ОБОЛЕЛИМ ОД ДИЈАБЕТЕСА

У сарадњи са Министарством просвете и Министарством туризма и омладине

Министарство здравља Републике Србије

Републичка стручна комисија за превенцију и контролу шећерне болести

Овај протокол односи се на поступање са ученицима оболелим од дијабетеса у установама основног и средњег образовања и васпитања (у даљем тексту: школа).

Поступање у складу са овим протоколом треба да омогући ученику који болује од дијабетеса, поред контроле болести и узимања терапије и:

- активно учешће у образовно-васпитном раду, како у школи, тако и у осталим облицима образовно-васпитног рада ван школе, а у складу са годишњим планом рада школе – такмичења, настава у природи, екскурзија, излети, студијска путовања;
- адекватан одговор на прве знаке здравствених поремећаја у школској средини;
- превенцију озбиљнијих последица болести препознавањем пратећих стања и брзим деловањем запослених у образовној установи.

Право на здравље је једно од основних права детета. Остваривање овог права мора бити омогућено и током боравка детета у школи.

Овим протоколом дефинисан је појам безбедног школског окружења за ученике са дијабетесом у циљу спречавања могућих ситуација повећаног ризика по здравље и живот ученика, као и утврђивања процедура и обавеза свих учесника (изабраног педијатра, односно педијатра из дома здравља основаног за територију на којој се налази школа, наставника, стручних сарадника, родитеља/других законских заступника, као и других ученика који су у истом одељењу или су у контакту са учеником са дијабетесом).

Циљ свих активности је стварање услова у којима би ученик са дијабетесом активно и пуноправно учествовао у образовно-васпитном процесу.

1. Дијабетес

Дијабетес мелитус је хронична метаболичка болест коју карактеришу континуирано повишене вредности глукозе у крви (у даљем тексту: ГУК). Узрок високих вредности глукозе је недостатак инсулинског хормона или неосетљивост периферних ткива на нормалне нивое овог хормона. Инсулин је хормон панкреаса који дозвољава глукози да уђе у ћелије, где се њеном разградњом ослобађа енергија за виталне хемијске процесе.

Најчешћи облици дијабетеса:

- **Тип 1** – по правилу се јавља код деце и младих, панкреас не производи инсулин, синтетички инсулин је неопходан за лечење,
- **Тип 2** – чешћи код старијих и гојазних особа (у последње време и код гојазних адолесцената), панкреас производи недовољну количину инсулина, синтетички инсулин није неопходан за лечење у почетној фази.

Компликације дијабетеса могу бити акутне или хроничне.

Акутне компликације су метаболички поремећаји узроковани екстремно ниским (хипогликемија) или високим (хипергликемија) вредностима глукозе у крви.

Акутне компликације се могу развити у школском окружењу и захтевају брз и одговарајући одговор.



Хипергликемија је стање високих вредности ГУК (измерена вредност већа од 7 ммол/л пре јела, односно 10 ммол/л после јела, а посебно је важна изражена хипергликемија преко 15 ммол/л).

Узроци могу бити:

- недовољна доза инсулина,
- обилан оброк богат угљеним хидратима,
- стресна ситуација,
- повишена телесна температура.

Хипогликемија је стање ниских вредности ГУК-а (измерена вредност испод 4 ммол/л).

Узроци могу бити:

- превелика доза инсулина,
- недовољан унос хране,
- повећана физичка активност.

Хроничне компликације настају као резултат дуготрајног утицаја високог нивоа шећера у крви на крвне судове и нерве, што може довести до оштећења бубрега, очију и срчаног мишића.

2. Дијабетес код деце и адолосцената

Период школовања је период живота детета и младе особе који је обележен не само емоционалним, социјалним и когнитивним сазревањем, већ и веома интензивним физичким растом и развојем. Специфичности хормонског статуса, као и чињеница да хронично оболели адолесценти теже да минимизирају симптоме болести како се не би издвајали од својих вршњака, могу бити узрок лоше регулације болести.

Да би се ученик са дијабетесом правилно развијао, од изузетне је важности добра регулација болести, што подразумева значај обезбеђивања адекватних услова за контролу ГУК-а, али и пријатан осећај прихваћености током боравка у школи.

3. Сигурно школско окружење за ученика који болује од дијабетеса

Током боравка у школи, ученик са дијабетесом је изложен разним факторима који утичу на тренутни ниво ГУК-а:

- узимање оброка и лучење хормона стреса доводи до повећања ГУК-а,
- узимање терапије (инсулин) и физичка активност доводи до снижавања ГУК-а.

3.1. Нивои активности у школском окружењу

Први ниво деловања: **основни предуслови**

Процедуре:

Потребно је да:

- родитељи/други законски заступници ученика са дијабетесом дају потпуне информације о здравственом стању свог детета одељењском старешини, односно стручним сарадницима како би школа на време предузела потребне активности у циљу заштите здравственог стања ученика;
- након сазнања о здравственом стању ученика са дијабетесом, изабрани педијатар, односно педијатар из дома здравља основаног за територију на којој се налази школа, треба да обавести стручног сарадника школе;
- изабрани педијатар, односно педијатар из надлежног дома здравља основаног за територију на којој се налази школа укључује се у третман ученика са дијабетесом кроз пружање одговарајуће подршке, кроз примену психолошких, социјалних и едукативних мера, пре

свега у организовању обука свих који могу допринети безбедним условима за боравак ученика са дијабетесом у школској средини;

- уколико здравствено стање ученика захтева одређена ограничења физичке активности, изабрани педијатар, односно педијатар из надлежног дома здравља основаног за територију на којој се налази школа заједно са наставником разредне наставе, односно одељењским старешином и наставником физичког и здравственог васпитања даје предлог за прилагођавање наставе физичког и здравственог васпитања;
- изабрани педијатар, односно педијатар из дома здравља основаног за територију на којој се налази школа ће по завршетку основног, односно средњошколског образовања и васпитања вршити стручно вођење у вези са наставком школовања или избором професије детета, у циљу превенције компликација болести, очувања здравља и постизања даљих резултата у складу са капацитетима;
- ученик који болује од дијабетеса има право да захтева прилагођавање услова приликом полагања завршног испита/матуре у складу са прописима којима се уређује полагање завршног испита/матуре.

Други ниво деловања: **дневне активности у праћењу ученика**

Учествују сви запослени у школи.

Процедуре:

Потребно је:

- обезбедити да сви запослени у школи знају шта треба радити у хитној ситуацији са учеником који болује од дијабетеса;
- да минимум две особе из реда запослених буду обучене да воде бригу о ученику са дијабетесом током реализације образовно-васпитног рада како би у школи у сваком тренутку рада била бар једна компетентна особа;
- обезбедити адекватне услове за ГУК мерење и услове за давање инсулина, након одговарајуће едукације од стране педијатра;
- обезбедити услове за узимање оброка по потреби;
- омогућити коришћење тоалета по потреби;
- омогућити ученику индивидуални образовни план (ИОП), на захтев родитеља/другог законског заступника, у циљу остваривања права на подршку у образовању уколико је потребна таква додатна подршка због тешкоћа које ствара здравствено стање детета које болује од дијабетеса;
- појачати надзор над учеником током полагања испита (завршног, односно матурског испита) на крају основног и на крају средњег образовања и васпитања у складу са прописима којима се уређује полагање испита (ситуације појачаног стреса);
- појачати надзор ученика током физичке активности (пре, за време и после часа физичког и здравственог васпитања);
- обезбедити одлагање инфективног материјала (ватни штапићи, ланцете, тест траке);
- обезбедити у договору са родитељима / другим законским заступницима, чување хране (мед, мармелада, кекс), напитака (сок, спортска вода) и/или других средстава за брзо подизање ГУК-а (таблете или ампуле декстрозе и инјекцију глукагона);
- обезбедити у договору са родитељима/другим законским заступницима, а у циљу метаболичког праћења ученика, чување резервног уређаја за мерење ГУК-а (глукомер);
- одржавати редовне контакте са родитељима/ другим законским заступницима;
- одржавати редовне контакте са стручним сарадницима школе.



Трећи ниво деловања: **поступци у случају акутних компликација**

- а) Хипергликемија
- б) Блага до умерена хипогликемија
- ц) Тешка хипогликемија

а) Хипергликемија представља измерену ГУК вредност од 15 ммол/л или више. Симптоми и знаци хипергликемије су:

- јака жеђ,
- учестало мокрење,
- сува кожа,
- слабија концентрација,
- раздражљивост,
- летаргија.

Често нема изражених симптома или видљивих знакова, али измена волумена ГУК-а од 15 ммол/л или више захтева интервенцију!

Како поступити?

- не остављати ученика без надзора,
- рехидрација: ученик треба да попије 1-2 чаше воде (не сока!),
- контактирати особу у школи која је обучена за бригу о детету с дијабетесом и родитеље/ друге законске заступнике и/или педијатра због кориговања нивоа шећера путем употребе инсулина.

б) Блага до умерена хипогликемија представља измерену вредност ГУК испод 4 ммол/л.

Симптоми и знаци благе до умерене хипогликемије су:

- осећај глади,
- дрхтање,
- знојење,
- раздражљивост,
- бледило,
- убрзан рад срца,
- главобоља,
- убрзано дисање,
- бол у стомаку,
- неразумљив говор.

Често нема симптома или видљивих знакова, али измерени ГУК од 4 ммол/л или мање захтева интервенцију и описани поступак!

Како поступити?

- не остављати ученика без надзора,
- дати ученику 2–3 таблете глукозе у количини која ће обезбедити 15 г једноставног

(брзоделујућег) угљеног хидрата или еквивалент у слаткој храни или напитку (нпр. 2–3 кашичице меда/шећера/џема, чаша бистрог воћног сока, али не чоколаду нити неки други слаткиш који садржи масти, било да је реч о млечним производима или орашастим плодовима).

После 10–15 минута поново измерити ниво глукозе у крви.

- ако је ниво шећера још низак, поновити поступак,
- ако се ниво шећера врати на нормалне вредности, дати ученику оброк богат сложеним угљеним хидратима (нпр. 30 грама црног хлеба, тестенине, колача).

И код најмање сумње на блажу/умерену хипогликемију, применити горе наведени поступак у циљу спречавања развоја тешке хипогликемије!

ц) Тешка хипогликемија

Симптоми и знаци тешке хипогликемије:

- нарушена способност оријентације,
- поремећај свести,
- немогућност гутања,
- грчење скелетних мишића,
- епилептични напад,
- губитак свести.

Како поступити:

- Уколико је ученик изгубио свест, потребно му је хитно пружити прву помоћ: ослободити дисајне путеве, поставити га у бочни положај и позвати хитну помоћ и родитеље/друге законске заступнике.

Примена инјекције глукагона у школи у случају тешке хипогликемије

Током боравка ученика са дијабетесом у школи потребно је спроводити све наведене и препоручене активности у циљу спречавања појаве хипогликемије, а посебно развоја тешке хипогликемије.

Иако постоје начини превентивног деловања, школа треба да размотри и могућност појаве хитне ситуације тешке хипогликемије када је због хитног, животно угрожавајућег стања потребно да ученик добије инјекцију глукагона.

Глукагон је хормон панкреаса који делује тако што стимулише разградњу гликогена у јетри и тако доводи до повећања ГУК-а.

Примена инјекције глукагона је једноставна, па је одговарајуће обучена особа може применити у хитним ситуацијама чак и ако није здравствени радник. Едукацију о употреби глукагонске инјекције врши изабрани педијатар, односно педијатар из дома здравља основаног за територију на којој се налази.



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА