



**Kiskunhalasi Református Kollégium Központi
Általános Iskola**

Diabétesz eljárási rend

**Érvényessége:
módosításig vagy visszavonásig**



Tartalomjegyzék

1. Jogsabályi háttér
2. Szülői kérelem benyújtása
3. Feladatellátás rendje az iskolában
4. Cukorbetegség fogalma, típusai
 - 4.1. A mindennapok szervezése
 - 4.2. Alacsony vércukorszint, hipoglikémia
 - 4.2.1. Teendők alacsony vércukorszint esetén
 - 4.3. Magas vércukorszint, hiperglikémia
 - 4.3.1. Teendők magas cukorszint esetén
5. Feladatkörök
6. Záradék
7. Mellékletek



1. Jogsabályi háttér

A nemzeti köznevelésről szóló 2011.évi CXCV. törvény (Továbbiakban: Nkt.) 2021. szeptember 1. napjától hatályos módosítása értelmében az 1-es típusú diabéteszsel élő tanulók esetében az iskola 1-8. évfolyamán az érintett intézmény gondoskodik a napközbeni alapvető tevékenységekről: szükség szerint vércukorszint mérésről, valamint-szükség esetén, orvosi előírás alapján- a szülővel, törvényes képviselővel történt egyeztetést követően, az előírt időközönként a szükséges mennyiségű inzulin beadásáról.

Összefoglaló:

A) A nemzeti köznevelésről szóló 2011.évi CXCV. törvény 2021.szeptember 1-jétől hatályos módosítása

„62.§(1a) A nevelési-oktatási intézmény, többcélú intézmény vezetője a 14 évnél fiatalabb 1-es típusú diabéteszsel élő gyermek, tanuló részére abban az időtartamban, amikor az óvoda, az általános iskola, a fejlesztő nevelést-oktatást végző iskola, a kollégium, a hat és nyolc évfolyammal működő gimnázium vagy a szakgimnázium ötödik-nyolcadik évfolyamán az intézmény-beleértve az ilyen köznevelési alapfeladatot ellátó többcélú intézményt is-felügyelete alatt áll, az 1-es típusú diabéteszsel élő gyermek, tanuló szülőjének, más törvényes képviselőjének kérelmére, a gyermekkori diabétesz gondozásával foglalkozó egészségügyi intézmények szakmai iránymutatása alapján az (1b)-(1e) bekezdés szerinti speciális ellátást biztosítja.

(1b) Az intézmény vezetője a pedagógus vagy érettségi végzettséggel rendelkező, nevelő-oktató munkát közvetlenül segítő munkakörben foglalkoztatottja számára az (1a) bekezdés szerinti esetben és módon előírhatja

- a) a vércukorszint szükség szerinti mérését,*
- b) szükség esetén, orvosi előírás alapján, a szülővel, más törvényes képviselővel, a megadott kapcsolattartási módon egyeztetve, az előírt időközönként a szükséges mennyiségű inzulin beadását.*

(1c) A nevelési-oktatási intézmény vezetője az (1b) bekezdés szerinti feladat ellátását

- a) olyan pedagógus vagy legalább érettségi végzettséggel rendelkező, nevelő-oktató munkát közvetlenül segítő munkakörben*



foglalkoztatott személy útján biztosítja, aki a hivatal által szervezett, a feladat ellátásához kapcsolódó ismeretekről szóló szakmai továbbképzésen részt vett, és aki a speciális ellátásban való részvételt vállalja, vagy

b) iskolaorvos vagy iskolavédőnő útján biztosítja.

(1d) A szülő, más törvényes képviselő az (1a) bekezdés szerinti kérelmét az Eütv.15.§(5) bekezdésével összhangban megtett formában nyújtja be.”

(1e)* Az intézmény igazgatója az e § szerinti esetkörben egy esetleges rosszullet esetén az Eütv.-vel összhangban álló speciális ellátási eljárásrendet alakít ki.

B) Az 1-es típusú diabéteszsel élő gyermekek és családjaik életkörülményeinek további javításáról szóló 1144/2021. (III.29.) Korm. határozat alapján az Oktatási Hivatal biztosítja a szakmai továbbképzési lehetőséget a pedagógus vagy a legalább érettségi végzettséggel rendelkező, nevelő-oktató munkát közvetlenül segítő munkakörben foglalkoztatott személyek számára, amelynek elvégzését követően az 1-es típusú diabéteszsel élő gyermekek óvodákban, iskolákban történő támogatása biztosítható.

C) A 2024. szeptember 1-étől hatályos, a nevelési-oktatási intézményekben a tiltott és a használatában korlátozott tárgyak köréről, valamint a tárgyakra vonatkozó eljárásrend részletes szabályairól szóló 245/2024. (VIII. 8.) Kormányrendelet és a Nemzeti köznevelésről szóló törvény 24. § (4) bekezdése értelmében a mobiltelefonok és egyéb okos eszközök használatában korlátozott tárgyakként minősülnek, intézményi házirendben szabályozott a használatuk.

A 245/2024. (VIII.8.) Korm. rendelet, mely az iskolában töltött időben jelentősen érinti a cukorbeteg gyerekek által a nap 24 órájában a diabéteszgondozásuk eszközeként használt mobiltelefonokat.

Az Nkt. 24. § (4) bekezdése szerint az intézményvezető engedélyt adhat a tanulónak

- egészségi állapota miatt
- a diabétesz kezelésének eszközeként a szöveti cukor szenzorok (CGM) biztonságos és folyamatos működéséhez, annak kijelzőjeként
- szükség esetén a szülővel való kapcsolattartás eszközeként, amennyiben csak a pedagógus vagy a gyermek indít hívást.

Engedélyt az iskolaigazgató ad ki szülői kérelem alapján. (3. számú melléklet)



2. Szülői kérelem benyújtása

A szülő, más törvényes képviselő az Nkt.62.§ (1a) bekezdés szerinti kérelmét az egészségügyről szóló 1997.évi CLIV. törvény 15.§ (5) bekezdésével összhangban megtett formában nyújtja be. (1. számú melléklet)

3. A feladatellátás rendje az iskolában

Az intézmény az Nkt.62.§ (1b) bekezdés szerinti feladat ellátását olyan pedagógus vagy legalább érettségi végzettséggel rendelkező, nevelő-oktató munkát közvetlenül segítő munkakörben foglalkoztatott személy útján biztosítja, aki az OH által szervezett, a feladat ellátásához kapcsolódó ismeretekről szóló szakmai továbbképzésen részt vett, és aki a speciális ellátásban való részvételt vállalja. A feladat ellátásáért ún. diabétesz ellátási pótlék jár, amely a kinevezési okiratban kerül feltüntetésre.

4. Cukorbetegség fogalma, típusai

A cukorbetegség, diabétesz a cukoranyagcsere zavara, tünete az emelkedett vércukorszint. Ha a gyermek rosszul van, vércukorszint mérés után el kell dönteni, hogy a rosszullét a cukorszint változásával van-e összefüggésben.

Diabétesz típusai:

1-es típusú: T1DM diabetes mellitus

„inzulinhiány”

(inzulin: fehérjeterm. aminosav molekula, engedi a glükóz bejutást a sejtbe)

döntően ez jellemző a gyerekekre

autoimmun betegség

a hasnyálmirigy nem termel inzulint

külsőleg kell bevinni a szervezetbe

2-es típusú: T2DM diabetes mellitus

a szervezet termel inzulint, de nem eleget vagy nem tud megfelelően hasznosulni

inzulinhatás elégtelenség, inzulinrezisztencia

főleg felnőtnél

gyakran elhízással társul

Egyéb speciális típusok: terhesség, alkoholizmus, szteroidok, hasnyálmirigy megbetegedései miatt

Cukorbetegség első tünetei: gyakori vizelet (cukor magával viszi a vizet)

gyors fogyás, testnövekedés elmarad

erős szomjúságérzet



„acetonos” lehelet (édes, aromás szag: zsírbontás
más, lehet kevesebb szénhidrát bevitelnél is)
„nehéz pelenka” csecsemőnél
éjszakai bepisilés
homályos látás
összefekvő bőrfelszínen gyors, gombás fertőzések

Kialakulás oka: genetikai hajlam, immunológiai fogékonyság, környezeti hatás
(pl. vírusok, túlzott higiénia, tehéntej)

2/3 sejtállomány elpusztul, mire tüneteket okoz

Biológiája: Hasnyálmirigy (pancreas) Langerhans- szigetek sejtermelése

Langerhans-szigetek: a hasnyálmirigy ([pankreász](#)) ún. külső elválasztású, emésztő enzimeket termelő állományába ágyazott, hormonokat termelő, szigetszerű sejtcsoportok, amelyeket XIX. századi felfedezőjéről neveztek el. A Langerhans-szigetekben lévő [alfa-sejtek](#) a glukagont, a [béta-sejtek](#) pedig – egyebek mellett – az inzulint termelik és juttatják a vérpályába.

Inzulin: csökkenti a cukorszintet a véráramban

Glucagon: emeli

4.1. A mindennapok szervezése

Az iskolában mindenkinek ismernie kell azokat a feltételeket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a gyermek biztonságban legyen.

A pedagógus kötelessége, hogy a cukorbeteg tanuló esetében engedélyezze akár tanórán is az alábbiakat:

- kiengedje a mosdóba
- biztosítsa, hogy folyadékhoz jusson
- engedje, hogy megmérhesse a vércukrát
- engedje, hogy beadhassa magának az inzulint
- engedje, hogy étkezzen
- engedje, hogy a diabétesz kezeléséhez szükséges elektronikus eszközöket (inzulinadagoló pumpa, mobiltelefon, okosóra) magánál tarthassa, illetve azokat a kezeléssel kapcsolatban használhassa.

A diabéteszrel élő tanuló ellátása érdekében fontos:

- a) a gyermek egyedi napirendjének és az inzulin napi adagolásnak megismerése



- b) annak megértése, hogy a napirend módosítása milyen keretek között lehetséges, s a napirend egyes pontjainak be nem tartása milyen következményekkel jár
- c) a mozgás diabéteszre gyakorolt hatásának ismerete
- d) azt tudni, hogyan lehet megelőzni és felismerni a vészhelyzeteket, s mi a teendő ezekben a helyzetekben
- e) a folyamatos cukorszint figyelő szenzorral/inzulinadagoló pumpával rendelkező tanuló esetén az eszközök értesítéseinek figyelemmel kísérése
- f) tudni, hogy a hányás diabéteszben veszélyes: a szülőket azonnal értesíteni kell. Második hányás után a gyereket kórházba kell vinni!
- g) lázas diabéteszes gyermekért a szülők kötelesek jönni.

Sport, testnevelés, mozgás hatása

A fizikai aktivitás, sport befolyásolja a szervezetben a vércukorszintet.

Testnevelés óra:

- **Vc érték: 5-14 mmol/l között legyen**
- **<5 mmol alatt : ennie kell sport előtt**
20 percenként 15 g. szénhidrát (pl. háztartási keksz)
- **>15 mmol/l felett : 2 pohár hideg víz, majd mérés**
- izotóniás-aerob sport : a szervezet izommunkája cukrot használ (éjszaka visszaépül, szülői mérés, esetleges jel a verejtékezés)

Az izom-összehúzódás szerint lehet *izotóniás* (amikor az izom összehúzódik)

izometriás (amikor az izom megfeszül)

auxotóniás (amikor az összehúzódás mértéke változik)

Aerob edzés során a testmozgáshoz (izommunkához) szükséges energia előállítása nagy mennyiségű oxigén felhasználásával történik. A szervezet a rendelkezésére álló energiátartalmakat (szénhidrátok és zsírok) oxigén segítségével égeti el, s így biztosítja az izmok számára szükséges energiát.

Az anaerob tevékenységnél az izommunkához szükséges energia előállításához nem áll rendelkezésünkre elegendő oxigén. A magas intenzitású edzések, tehát anaerob minden olyan mozgás, amely intenzív erő kifejtést igényel, és ezáltal rövidebb ideig végezhető egyhuzamban. Az anaerob tevékenységek az energia előállítására a szénhidrátokat használják fel, tehát alapvetően az állóképesség, valamint az izomzat fejlesztését szolgálják.

Probléma esetén a pedagógusok:

- kérhetik az iskola titkárságán a Diabmentorok segítségét
- kötelesek az esetet haladéktalanul jelenteni az iskolavezetés felé.



4.2. Alacsony vércukorszint, hipoglikémia $V_c \leq 3,0$ mmol/l

Ha a vércukorszint 3,00 mmol/l alá esik, akkor az érték alacsony, vagyis hipoglikémiáról beszélünk. A hipoglikémia nem egy önálló betegség. Annak a jele, hogy a vérben keringő cukrot-glükózt-nagyobb ütemben veszik fel a szövetek, mint ahogy azt a szervezet képes a keringésbe juttatni.

Általában könnyen kezelhető, főként a kialakulás kezdetén.

Kezelése nélkül eszméletvesztés, rángógörcs is kialakulhat. Ilyenkor sürgős ellátást igényel.

Okai, kialakulhat:

- szénhidrát bevitel-inzulinadag-testmozgás nincs egyensúlyban
- inzulin hatására is, ha az egyén inzulinkezelésben részesül és a táplálékkal bevitt szénhidrát mennyisége kevés, vagy fizikai munkát végzett
- a szokásosnál több gyógyszer, vagy inzulin használata a cukorbetegség kezelése során
- szokásosnál kevesebb étkezés, valamely étel vagy kisebb fogás kihagyása
- szokásosnál több fizikai aktivitás vagy torna
- hasmenéssel járó betegségek
- étkezés és kezelés nincs összehangolva
- időjárási szélsőségek: nagyon meleg vagy nagyon hideg időjárás

Tünetei:

- mintha „részeg” lenne
- hirtelen sápadtság
- „üvegesen” bámuló szemek
- homályos látás
- éhségérzet
- verejtékezés
- remegés
- ingerlékenység, zavartság
- összefolyó beszéd
- különös viselkedés, szokatlan agresszivitás, vagy sírás
- ásítózás, bágyadtság, koncentráció zavara
- hasfájás
- eszméletvesztés
- rángógörcs
- esetleg tünetmentes is lehet!



4.2.1. Teendők alacsony vércukorszint esetén

Az alacsony vércukorszint magától nem javul, így azt azonnal kezelni kell.

1. Mérés
2. Felügyelet
3. Cukor+folyadék adása

Fontos, hogy a leghamarabb felismerjük a tüneteket.

- a) $<3,00$ mmol/l vércukorszintnél a **szülővel egyeztetve**, a rendelkezésre álló vércukorszint előzmény adatokat figyelembe véve kezdjük meg a segítségnyújtást.
- b) **Mit adjunk?**
 - 15 g gyorsan felszívódó szénhidrát** (pl. cukros üdítő: szűrtalmalé, szőlőlé)
 - 15 g lassan felszívódó CH** (pl. pékáru)
 - 0,3 gramm/testsúly kg gyorsan felszívódó szénhidrát
 - 2 dl tej (1,5 %)
 - 1 dl 100 %-os gyümölcslé** vagy **2 szőlőcukor tableta**
 - 1 alma + szükség esetén 10-15 g lassan felszívódó szénhidrát (1-2 db keksz)
 - Célszerű a könnyen hozzáférhető helyen tárolt „sürgősségi csomag”-hipós csomag összeállítása a szülő részéről a diabéteszes gyermeknél bevált hipoglikémiás eset elhárítására szolgáló termékekkel.**
- c) A hipoglikémia ellátását követően a vércukorszintet 15 perc múlva ellenőrizni kell és elégtelen vércukor emelkedés esetén a szénhidrát bevitelt ismételni kell.
- d) **Ha súlyos, eszméletvesztéssel járó hipoglikémia lép fel, azonnal mentőt kell hívni.** Hipós csomagban: GLUCAGON injekció izomba (comb) van orrspray formája is
 - 25 kg alatt fél adag: 0,5 mg
 - 25 kg felett teljes adag: 1 mg.
 - Amint a gyermek magához tért, először gyorsan, majd lassan felszívódó szénhidrátot kell adni neki.
- e) A gyermeket egyedül hagyni nem szabad!
- f) Eszméletlen beteget megintatni, etetni nem szabad! (félrenyelés)
- g) Eszméletvesztéssel járó hipoglikémia esetén a mentőszolgálatot értesíteni kell!
- h) Szülőket minden esetben értesíteni kell, ha a gyermek vércukorszintje leesett.



4.3. Magas vércukorszint, hiperglikémia

Akkor beszélünk magas vércukorszintről, azaz hiperglikémiáról, ha a vércukorszint

éhgyomri állapotban >7 mmol/l feletti

vagy étkezés után >8 mmol/l értéket meghaladó.

A magas vércukorszint alkalmanként előfordulhat, de ha ez az állapot rendszeressé válik, akkor szakorvosi ellátást kíván.

A vércukorszint kóros emelkedése tartósan súlyos szövődményeket okoz.

Általában nem okoz gondot. DE: akut esetben KETOACIDOZIS

(oka lehet: fertőzés, láz, pszichés stressz)

Tünetek: hányinger, hányás, acetonos lehelet (gyümölcsíz), szájszárazság, sok vizelet, szapora-mély légzés

Magas vércukorérték előfordulása:

- nagyobb, rendkívüli cukormennyiség bevitele után
- kezdődő diabétesz jele is lehet
- -inzulinosnál a nem megfelelő inzulinterápia

Tünetei:

- szomjúságérzet
- sok folyadékivás,
- gyakori vizelet
- fáradtság, fejfájás
- bogyadtság
- homályos látás
- hasfájás
- bőrviszketés

4.3.1. Teendők magas cukorszint esetén

- a) Szülőkkel konzultálni
- b) Szenzorral mért értéket vércukorméréssel kell megerősíteni
- c) Bő folyadékbevitelről gondoskodni
- d) Magas vércukorszint esetén a mérést 1 óra múlva meg kell ismételni
- e) Ha a gyermek vércukorszintje nagyon magas (**15 mmol/l feletti**) azonnal értesíteni kell a szülőket, egyeztetni a kívánt kezelési módot. Amennyiben a szülő nem elérhető: mentőt kell hívni.

>10 mmol/l testmozgás segít

>15 mmol/l TILOS a testmozgás



5. Feladatkörök

A) Szülő, gondviselő

Nyilatkozik, hogy ismeri az alacsony és magas vércukorszint tüneteit, és kezelési módját (2. mell.)

- Gondoskodik az eszközökről és az inzulinról, amelyek szükségesek a diabéteszsel élő tanuló ellátásához.
- Megadja a vészhelyzeti elérhetőségeket, amelyeket váratlan helyzetekben használni lehet.
- Megadja a tanuló étkezési rendjét.
- Jelzi az iskolának, ha változik a gyermek állapota vagy az orvos által előírt ellátási terv.
- Az iskola jelzése alapján azonnal köteles a gyermekéhez menni (iskola, kórház)
- Tanév elején tájékoztatja a gyermek osztályfőnökét és a feladat ellátásáért felelős személyt a gyermek kezelési módjáról, valamint a már ismert hypo és hiper tünetekről és a bevált kezeléssel.
- Köteles azonnal tájékoztatást adni a kezelési módban történt, történő változásról.
- Folyamatosan önállóságra neveli gyermekét a diabétesz ellátás tekintetében a pedagógus segítségével.
- Önellátásra még nem képes gyermek esetén vagy bejön a cukormérés és inzulin beadást elvégezni, vagy engedélyt ad a feladat ellátásáért felelős személynek.

B) Tanuló

Nyilatkozik, hogy ismeri az alacsony és magas vércukorszint tüneteit, és kezelési módját (2. mell.)

- Szól a pedagógusnak, vagy az iskolatitkárságon dolgozóknak, ha leesik, vagy felmegy a vércukra.
- Szól a pedagógusnak, vagy az iskolatitkárnak, ha rosszul érzi magát.
- Amennyiben képes rá, elvégzi a vércukormérést beadja magának az inzulint a kezelési tervnek megfelelően.
- Magával hozza az iskolába a cukorbeteg felszerelést, inzulinnaplót (papír alapú, vagy szenzorral összekötött eszköz)
- Van nála „Sürgősségi –hypo- csomag” szénhidráttal, ha leesne a vércukorszintje

C) Iskolai dolgozók

- Felismerik az alacsony/magas vércukorszint tüneteit
- A tanév elején egyeztetik a szülőkkel/gondviselővel a cukorbetegség ellátási tervét.
- Egyeztetnek a szülőkkel a gyermek napirendjéről.



- Ellenőrzik a szülők, gondviselők elérhetőségét
- Segítik a diabétesszel élő tanulót az iskolában
- Lehetővé teszik, hogy az étkezések előtt a megbeszélte időben, ill. szükség szerint megmérhesse a tanuló a vércukorszintjét
- Lehetővé teszik, hogy a tanuló biztonságos helyen adhassa be az inzulinját
- Felismerik az alacsony és magas vércukor szint tüneteit
- Gondoskodnak arról, hogy az alacsony vércukorszintű gyermeket mindig felügyelje valaki, ne maradjon egyedül
- Szabad hozzáférést biztosítanak a vízhez és a mosdóhoz
- Megteszik a kialakult helyzetnek megfelelő intézkedéseket
- Eleget tesznek értesítési kötelezettségeiknek
- Lehetővé teszik az otthonról hozott ebéd tárolását, ill. melegítését.

D) Feladat ellátásáért felelős személy

- Felismeri az alacsony/magas vércukorszint tüneteit és a szükséges eljárásrendet
- Az adatvédelmi szabályokat betartva számon tartja a diabétesszel élő tanulókat a szülői kérelem alapján.
- Elvégzi a vércukorszint szükség szerinti mérését.
- Szükség esetén orvosi előírás alapján, a szülővel, más törvényes képviselővel a megadott kapcsolattartási módon egyeztetve, az előírt időközönként a szükséges mennyiségű inzulint beadja a tanulónak.
- Igazgatói utasításra gyermekkísérési feladatot lát el.
- Az iskola dolgozói részére a cukorbetegséggel kapcsolatos ismertetőt tart.

6. Záradék

Ezen dokumentum az iskola dolgozói és az érintett szülők számára elérhető a belső kommunikációs oldalon.

Tartalmát az érintett szülőkkel ismertettük.

Hatálya visszavonásig, vagy módosításig érvényes.

7. Mellékletek

1. Szülői kérelem
2. Nyilatkozat (szülői, tanulói)
3. Szülői kérelem használatában korlátozott eszköz igazgatói engedélyezésére

Kiskunhalas, 2024.09.01.

Az eljárásrendet kiadta:



KISKUNHALASI
REFORMÁTUS KOLLÉGIUM
KÖZPONTI ÁLTALÁNOS ISKOLA

- OM: 027806
- 6400 Kiskunhalas, Köztársaság utca 9.
- Telefon: 06 77 421 371
- E-mail: kozpontiiskola@reformatus.hu
- Web: kozponti.net

Nagyné Lehoczki Zsuzsanna

Nagyné Lehoczki Zsuzsanna igazgató