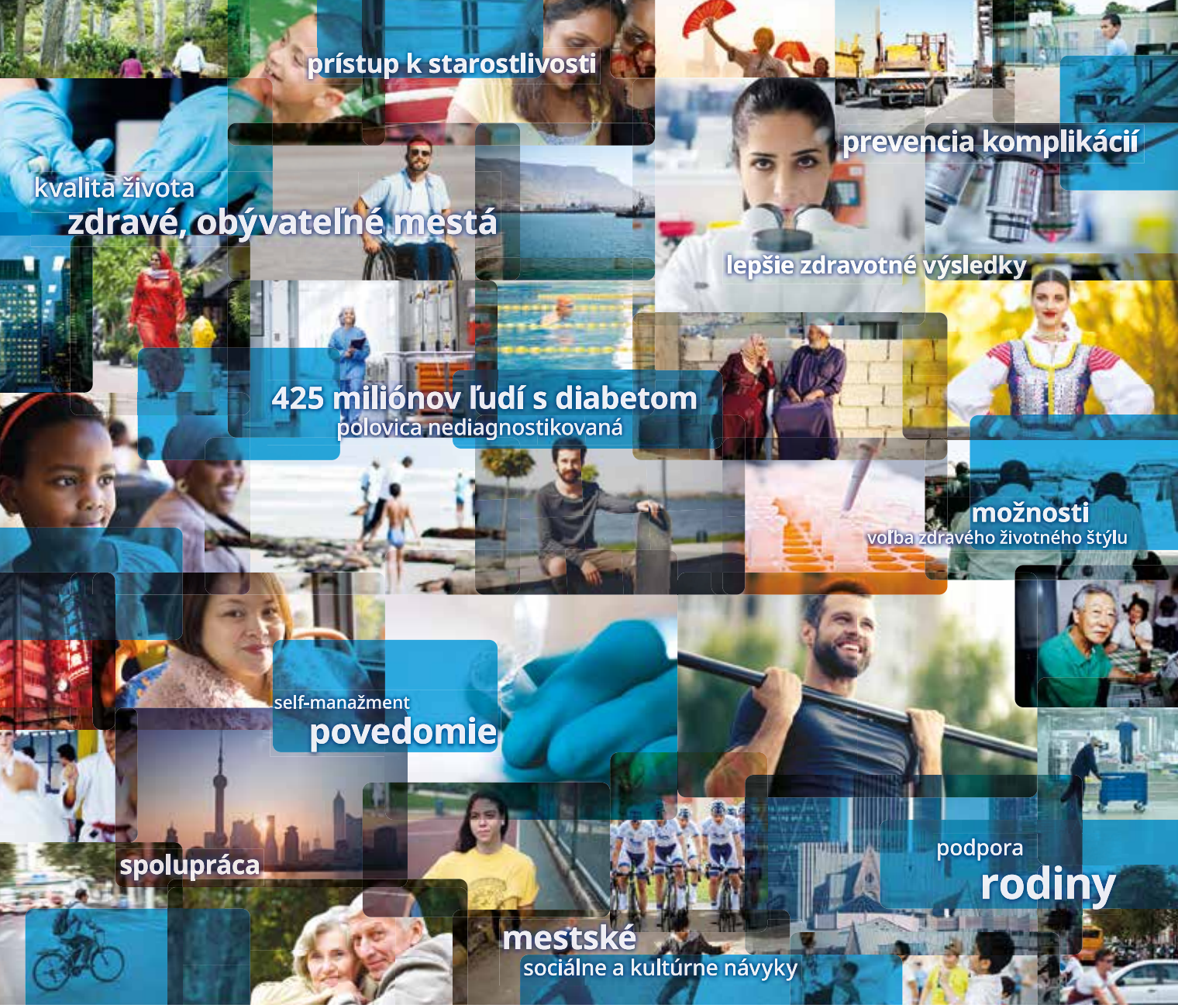
DIA spektrum

časopis pre zdravý a aktívny život s diabetom

Číslo 1/2022 | Ročník XI. | Nepredajné

Vychutnajme si energiu slnečných dní v plnej kráse



Vďaka inováciám meníme diabetes

Cukrovka je jedným z hlavných zdravotných problémov našej doby. V súčasnosti s ňou žije približne 425 miliónov ľudí[1] a do roku 2045 by sa toto číslo mohlo zvýšiť až na 736 miliónov[2]. Dve tretiny všetkých ľudí s cukrovkou žije v mestách[1].

Viac ako 95 rokov skúseností v boji s cukrovkou nás naučilo, že potlačenie pandémie cukrovky si vyžaduje mimoriadne úsilie.

Prístup spoločnosti Novo Nordisk k zmene v tejto oblasti je jasný – spolu s partnermi musíme začať riešiť rizikové faktory v mestskom prostredí, zabezpečiť, aby ľudia boli diagnostikovaní skôr, zlepšiť prístup k starostlivosti o toto ochorenie a podporiť ľudí s cukrovkou, aby dosahovali lepšie zdravotné výsledky.

Zisti viac na novonordisk.com/changingdiabetes

1. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*, 8th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation. 2017.
2. Cities Changing Diabetes. Diabetes Projection Model. In: Incentive, ed. Holte, Denmark 2017.

meníme diabetes®

Novo Nordisk Slovakia s.r.o., ROSUM, Bajkalská 19/B, 821 01 Bratislava, e-mail: skbrcontact@novonordisk.com • SV22CD00008

novo nordisk®

DIA spektrum
časopis pre zdravý a aktívny život s diabetom

Číslo 1/2022, ročník XI.

Vydavateľ:

ZDS
ZVÄZ DIABETIKOV SLOVENSKA

Šéfredaktor:
Mgr. Lucia Demková, tel.: 0915 904 106

Predseda redakčnej rady: Mgr., Ing. Jozef Borovka

Redakčný tím:
Doc. PhDr. Ľubomíra Tkáčová, PhD., Marek Gajdoš, Monika Hlavatá

Redakčná rada:
MUDr. Silvia Dókušová
MUDr. Jozef Lacka, PhD., MBA
Doc. MUDr. Emil Martinka, PhD.
prof. MUDr. Marián Mokáň, DrSc., FRCP Edin.
prof. PaedDr. Milan Schavel, PhD.
Doc. MUDr. Zbynek Schroner, PhD.
Doc. PhDr. Ľubomíra Tkáčová, PhD.
MUDr. Vladimír Uličiansky

Jazyková korekcia: Monika Hlavatá

Foto obálka: Ing. Veronika Krasničan

Grafická úprava a tlač: RENOMA s. r. o. Michalovce

Rozširuje: Zväz diabetikov Slovenska

Vydavateľ a adresa redakcie:
Zväz diabetikov Slovenska
Súťažná 18/15, 821 08 Bratislava 2
e-mail: zds.zds1@gmail.com

Zväz diabetikov Slovenska
je členom International Diabetes Federation.

International Diabetes Federation

Časopis je distribuovaný zadarmo prostredníctvom Zväzu diabetikov Slovenska a vychádza 2x ročne.

NEPREDAJNÝ

Za obsah inzercie a PR článkov zodpovedajú inzerenti. Na všetky články sa vzťahuje autorské právo a sú duševným vlastníctvom autorov, nemôžu byť kopírované na komerčné účely, poskytované ďalej, ani zmenené bez súhlasu autorov a uverejnené inde.

Obsah časopisu Dia spektrum má len informačný charakter a nenahrádza lekársku či ďalšiu odbornú starostlivosť. Akékoľvek otázky a nejasnosti ohľadne liečby konzultujte vždy so svojím lekárom.

Registračné číslo MK SR: EV 4657/12
ISSN: 1337-592X
IČO vydavateľa: 00 641 332
Dátum vydania periodickej tlače: 28. máj 2022

Časopis vychádza s podporou dotácie MPSVaR SR.

EDITORIAL

Milí priatelia,

v období, kedy sa k Vám prihováram, svieti slniečko, všetko je zelené a zakvitnuté. Na ulici stretávam vysmiatych ľudí a pomaly sa znovu spoznávame, nakoľko sme boli dva roky zamaskovaní a niekedy aj tých najbližších sme nespoznali. Toto všetko spôsobil covid a s ním súvisiace opatrenia. Je smutné, že mnohých už nestretávam a sú to tí, ktorí nezvládli boj s týmto zákerným vírusom. Aj cez to všetko sa však teraz teším, že je tu aká-taká voľnosť a môžem sa tešiť na naše spoločné stretnutia. Sám som v očakávaní do kedy to vydrží. V súčasnosti ale chcem byť nabitý optimizmom a to ma ženie dopredu. Takýchto ľudí stretávam vo svojom okolí. Ich úsmev a rozdávanie radosti je aj pre mňa povzbudením. Takto som stretol aj 29-ročnú Veroniku, maminu 2,5-ročného syna, ktorá s veľkým oduševnením pomáha iným, najmä študentom. Jej optimizmus, radosť, úsmev a kladný prístup k životu by mohol byť príkladom pre nás všetkých. Z očí jej srší radosť a entuziazmus. Pre ňu nič nie je nemožné. Ku všetkému sa stavala a stavia len s výsledkom, že všetko sa dá a nie je to možné ihneď zavrhnúť ako nemožný problém. Svojich klientov povzbudzuje, podnecuje k ďalším dobrým rozhodnutiam, nezavrhuje ich názory, ale snaží sa byť nápomocnou v riešení ich problémov. V dobe, kedy viacerí sú zahľadení len do seba, je zjavom a príkladom pre nás všetkých.

Naša organizácia, aj keď cez obdobie spojené s covidom nespala, môže znovu naplňovať najmä edukačné a voľnočasové aktivity. Začínajú prvé hromadné stretnutia, na ktorých sa bilancuje. Je smutné, že s mnohými sme sa už pri týchto našich aktivitách nestretli. Už máme za sebou prvé dva turnusy rekondično – integračných a rehabilitačných pobytov. Tak akoby sama príroda nás chcela pozdraviť, dni boli krásne slnečné, a tak bol čas aj na prechádzky a pobyty v našich malebných Tatrách. Aj edukácie sa zmenili nielen na počúvanie, ale viac na diskusiu. Prišli medzi nás noví lektori a s nimi množstvo nových poznatkov a vysvetlení. Teraz sa už len tešme na detský letný DIA tábor a rekreáciu Diabetik a rodina. Dnes, keď držíte v ruke tento náš časopis, prebiehajú XXXII. Diabetologické dni, a to po dvoch rokoch, kedy sme sa takto stretnúť nemohli.

Tešme a radujme sa zo seba, svojich blízkych a života.

Mgr., Ing. Jozef Borovka
prezident ZDS

AUTOMATIZOVANÁ A JEDNODUCHŠIA*

STABILIZÁCIA HLADÍN GLUKÓZY[1,2]

Náš najpokročilejší systém inzulínovej pumpy:
nový systém MiniMed™ 780G

Nový systém MiniMed™ 780G automaticky upravuje podávanie inzulínu podľa vašich potrieb, čo uľahčuje* stabilizáciu hladín glukózy a umožňuje jednoduchšie predchádzať vysokým a nízkym hodnotám[1,2,3,4].
Zamerajte sa na svoj život, nie na hladiny glukózy.

Viac informácií získate u zástupcu spoločnosti.

**V porovnaní so systémom MiniMed™ 670G. Ďalšie informácie nájdete v návode na používanie systému, v časti o funkcii SmartGuard™. Je potrebná reakcia používateľa. Systém MiniMed™ 670G nie je na Slovensku dostupný.

1. Carlson, A.L. et al. 97-P- Safety and glycaemic outcomes of the MiniMed™ AHCL System in subjects with T1D. 80th ADA International Conference, June 2020, Chicago
2. Collyns .O. et al. 199-OR- Improved glycaemic Outcomes with MiniMed™ AHCL Delivery. 80th ADA International Conference, June 2020
3. Bergenstal, R. M. et al.Safety of a Hybrid Closed-Loop Insulin Delivery System in Patients With Type 1 Diabetes Jama. 2016; 316 (13): 1407 – 1408
4. Data on file. Medtronic pivotal trial (age 14-75) Ahe 14-75 2020; 16 US sites

Medtronic

Ďalšie informácie o používaní, indikáciách, kontraindikáciách, výstrahách, upozorneniach a prípadných nežiadúcich účinkoch nájdete v návode na používanie zariadenia. Ďalšie informácie vám poskytne miestny zástupca spoločnosti Medtronic.

UC202102612SK ©2020 Medtronic. Všetky práva vyhradené. Medtronic a logo Medtronic sú ochrannými značkami spoločnosti Medtronic. Všetky ostatné značky sú ochranné známky spoločnosti Medtronic.

OBSAH

COVID-19, prínos Odbornej sekcie ambulantných sestier a pôrodných asistentiek SK SaPA v edukačnej činnosti sestier 6

Liečba inzulínom z pohľadu praktického diabetológa 9

OZNAM pre diabetikov na Slovensku 11

Prečo sa nebáť pichať si inzulín 11

Krajské srdce na dlani aj pre ZO ZDS DIASABI Sabinov 12

100 rokov inzulínu 13

Aspekty adaptácie rodičov detí s diabetes mellitus 14

Eliminácia stresu u pacientov s diabetes mellitus 17

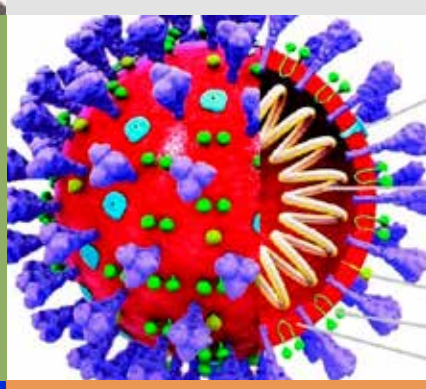
Stravovanie diabetika 19

Lepšia alternatíva 20

Pandémia cukrovky v pandémii covidu 21

Peter AUGUSTÍN: Ako som položil cukrovku na lopatky 21

Cukrovka a infekcie močových ciest z pohľadu urológa alebo Urologické problémy u diabetikov – 1. časť 22

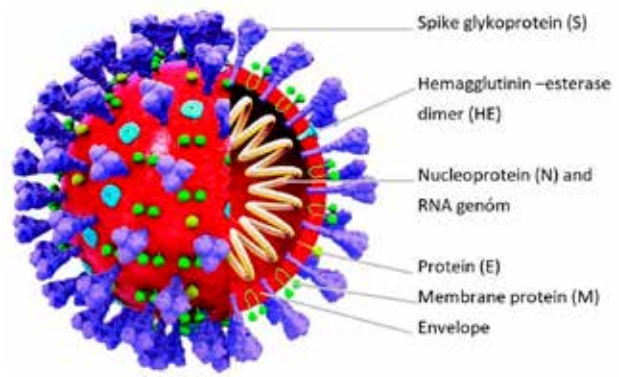


COVID-19, prínos Odbornej sekcie ambulantných sestier a pôrodných asistentiek SK SaPA v edukačnej činnosti sestier

Myšlienka ochrany verejného zdravia sa stala témou číslo jedna v celom spektre života. Pandémia Covid-19 ovplyvnila a zmenila prácu tak v ambulantnej, ako i v ústavnej zdravotnej starostlivosti. Nástrojmi zápasu sa stali triáž, karanténa, izolácia, zdravotná starostlivosť v podobe telemedicíny, telekonzultácie, elektronického predpisu liekov a zdravotníckych pomôcok a podobné úkony, ktoré obmedzujú mobilitu pacientov, čím spomaľujú šírenie zákernej vírusovej infekcie akou je SARS-nCoV-2.

Pandémia COVID-19

Svetová zdravotnícka organizácia (SZO) vyhlásila 11. marca 2020 pandémiu koronavírusu SARS-CoV-2. Profesor Tingbo LIANG, predseda prvej pridruženej nemocnice Lekárskej fakulty Univerzity Zhejiang tvrdí, že v boji proti COVID-19 skutočným riešením tejto pandémie nie je izolácia, ale spolupráca a v tejto chvíli je zdieľanie zdrojov, skúseností a učenie sa z chýb naša jediná šanca na výhru, bez ohľadu na to, kto sme (1). Výzva k spolupráci bola okamžite prijatá odbornou sekciou ambulantných sestier a pôrodných asistentiek SK SaPA s vedomím, že ošetrovateľská a edukačná činnosť sestier sa v posledných desaťročiach dostáva do popredia ako uznávaný druh zdravotnej starostlivosti a že elimináciu trvalých následkov a redukciu mortality na COVID-19 je možné dosiahnuť aj kvalitnou (správnou) edukáciou pacienta, rodinných príslušníkov či opatrovateľov, ako aj komunity o prevencii a o včasnej a efektívnej liečbe. Predpokladáme, že u edukovaných pacientov dochádza k výraznej redukcii komplikácií a následných hospitalizácií.



Obrázok 1: Štruktúra koronavírusu (1)

Pri komplexnom ošetrovateľskom manažmente pacienta je dôležité, aby sestra disponovala aktuálnymi recenzovanými informáciami s cieľom poučiť a edukovať pacienta, respektíve rodinných príslušníkov a adekvátne reagovala na spätnú väzbu. Preto vznikla myšlienka vypracovať odbornú publikáciu COVID-19, edukácia dospelého pacienta, ktorá má za cieľ sprístupniť relevantné informácie pre včasné a adekvátne manažovanie jednotlivých príznakov ochorenia. Boli oslovení na slovo vzatí odborníci, ktorí v edukačných listoch priblížili jednotlivé symptómy ochorenia a spôsob ich ovplyvňovania nefarmakologickými opatreniami a farmakologickou liečbou, pretože hlavným predpokladom pre adekvátne sprostredkovanie konkrétnych informácií edukantovi je ovládanie teoretických východísk predmetu edukácie a jej metodiky. V prípade, ak sestra metodiku edukácie neovláda, môže sa cítiť neisto a frustrovane (2). To je náš plán, ako poraziť pandémiu. Slovami francúzskeho spisovateľa, považovaného tiež za filozofa, Antoine Marie Roger de Saint-Exupéryho: „Cieľ bez plánu je len želaním“ (1). A tak sa za veľmi krátky čas zrodila odborná publikácia k edukácii dospelého pacienta s COVID-19. V digitálnej podobe je dostupná na webovej stránke infodoktor.sk: http://www.infodoktor.sk/diskusne-forum/edukacia-dospeleho-pacienta-s-covid-19/ Pretože išlo o odborné informácie určené lekárom a sestrám, boli zaheslované. Avšak pre veľký záujem (cielene si žiadalo prihlasovacie heslo cca 500 sestier a 300 lekárov) sa tieto edukačné listy odomkli a sú dostupné pre každodennú prax bez hesla.

Obrázok 2: Infodoktor edukačné listy COVID-19

Obavy z infekcie či ochorenia prinášajú so sebou pocity úzkosti, strachu, beznádeje, sprevádzané všeobecnými opatreniami na ochranu verejného zdravia (1). Preto je potrebné, aby sestry edukačnou činnosťou pôsobili empaticky a boli nápomocné pri riešení symptómov. Infekcia SARS-CoV-2 môže prebehnúť u človeka asymptomaticky alebo symptomaticky pod klinickým obrazom COVID-19. Pretože COVID- 19 je ochorenie, je vyznačené príznakmi, ktoré boli spracované v podobe edukačných listov.

Tabuľka 1: Zoznam edukačných listov
Metodika edukácie kompetentným zdravotníckym pracovníkom
Infekčné agens koronavírus
Edukačný list č. 1: horúčka ako príznak
Edukačný list č. 2: intervencia pri horúčke so zimnicou
Edukačný list č. 3: meranie telesnej teploty
Edukačný list č. 4: dýchavica u dospelého pacienta
Edukačný list č. 5: technika použitia pulzného oxymetra
Edukačný list č. 6: intervencia pri suchom kašli
Edukačný list č. 7: intervencia pri vlhkom kašli
Edukačný list č. 8: bolesť hlavy ako príznak
Edukačný list č. 9: technika merania TK v domácom prostredí
Edukačný list č. 10: bolesti svalov, kĺbov ako príznak
Edukačný list č. 11: strata čuchu a chute ako príznak
Edukačný list č. 12: únava ako príznak infekčného ochorenia
Edukačný list č. 13: nádcha ako príznak infekčného ochorenia
Edukačný list č. 14: hnačka ako príznak
Edukačný list č. 15: pocit na vracanie (nauzea) a vracanie (vomitus)
Edukačný list č. 16: starostlivosť o dospelého pacienta so zápalom pľúc
Post-COVID-19 syndróm / Long-COVID-19

Každá kapitola sa zaoberá jednotlivým príznakom - problémom, pri ktorom sa určil cieľ, prehľad, varovné príznaky, posúdenie (posúdením sa určuje stratégia opatrení zameraných na zlepšenie zdravotného stavu), fyzikálne vyšetrenie, nefarmakologické opatrenia a farmakologická liečba. Príklad: **Problém: Horúčka** v súvislosti s infekčným ochorením prejavujúca sa začervenanou teplou pokožkou, zvýšeným potením, zrýchleným pulzom a dýchaním. **Varovné príznaky** (Red Flags): Stavy vyžadujúce diagnostický a terapeutický prístup lekára:

- TT 40°C alebo vyššia: horúčka, ktorá neklesá ani po 3 dňoch,
- modré pery,
- sťažené dýchanie,
- bolesť na hrudníku,
- poruchy vedomia (napr. neschopnosť udržať sa v bdelom stave),
- kožná vyrážka,
- zrýchlený pulz alebo svalové kŕče,
- silná bolesť hlavy,
- stuhnutosť šije,
- bolesť brucha,
- bolesť pri močení alebo zapáchajúci moč,
- kožná vyrážka, ktorá pod tlakom nebledne,
- svetloplachosť,
- trvalé zvracanie a/alebo hnačky trvajúce dlhšie ako 24 hodín,
- zapáchajúci výtok z pošvy.

V prípade výskytu aspoň jedného z hore uvedených príznakov bez omeškania kontaktujte lekára (1).

Problém: Novovzniknutá **dýchavica** v súvislosti s infekčným ochorením prejavujúca sa subjektívnym nedostatkom vzduchu, verbalizáciou pacienta („Cítim nedostatok dychu; Mám ťažkosti s dýchaním; Nemôžem chytiť dych; Mám pocit, že sa dusím...“), prejavujúca sa zrýchleným, povrchným, prehĺbeným dýchaním alebo aj nepravidelným dýchaním. **Varovné príznaky** (Red Flags): Stavy vyžadujúce diagnostický a terapeutický prístup lekára:

- pokojová dýchavica (dyspnoe),
- bolesť/tlak na hrudníku,
- vykašliavanie menšieho alebo väčšieho množstva krvi (hemoptýza, hemoptoe),
- modré sfarbenie (cyanóza) pier, kože alebo jazyka,
- bledá, studená, škvrnitá, spotená koža,
- pretrvávajúca TT nad 38,5°C viac ako 3 dni,
- príznaky dehydratácie,
- meningeálne príznaky alebo kožné petechie,
- dynamika poklesu saturácie kyslíka pod 92 % (1).

Manažment pacienta v ambulanciách všeobecného lekára pre dospelých (VLD) pozostáva z krokov ako triáž, telemedicína, edukácia pacienta a rodinných príslušníkov, klinické vyšetrenie a laboratórne vyšetrenia. Štandardný postup pre poskytovanie zdravotnej starostlivosti v ambulancii VLD počas pandémie COVID-19, ktorý vydalo MZ SR v rámci Projektu ŠTDP, stále počíta s triážou. Jej cieľom je chrániť nielen zdravotníckych pracovníkov v prvej línii, ale hlavne vulnerabilných pacientov. Aby triáž mohla byť vykonaná lege artis, je potrebné mať vedomosti, kedy sa nariaďuje karanténa a u koho izolácia. Málokto si uvedomuje, že izolácia sa nariaďuje pozitívne testovanej osobe a karanténa suspektnej osobe. Ďalším krokom v manažmente pacienta s COVID-19 je intenzifikovaný ambulantný režim, kde sa posudzuje zdravotný stav pacienta podľa príznakov, komplikácií, pridružených ochorení a určuje sa urgentnosť vyšetrenia. Pacient sa stratifikuje ako nízko alebo vysoko rizikový a rozhodne sa o nasledovnom postupe, kto sa privolá na ambulanciu na klinické vyšetrenie. Pacienta upozorníme na varovné príznaky a ako má využívať pomôcky, ktoré má doma k dispozícii ako teplomer, pulzný oxymeter či tlakomer. Určíme nasledujúcu kontrolu podľa stavu pacienta a poučíme, aby si uplatnil nárok na pandemickú pracovnú neschopnosť. Kontrola lekárom sa vykonáva podľa potreby minimálne raz za 2 dni (nízke riziko) alebo denne (vysoké riziko). Riziko závažnejšieho priebehu ochorenia predpokladáme u osôb vo veku nad 55 rokov, obéznych, s diabetom, a s inými závažnými komorbiditami, ako napr. s poruchou imunity, ochorením srdca a ciev, pľúc, s onkologickým, reumatickým ochorením a pod (1). Nevyhnutnou podmienkou poskytovania riadnej zdravotnej starostlivosti

je komunikácia s pacientom, resp. zákonným zástupcom pacienta. Pretože aj telemedicína je považovaná za poskytovanie zdravotnej starostlivosti, nemali by zdravotnícki pracovníci opomenúť túto povinnosť a mali by poučiť pacienta za účelom získania informovaného súhlasu alebo nesúhlasu. Napr. ak pacienta predvoláme na klinické vyšetrenie, vysvetlíme mu dôvody a ak pacient s tým nie je stotožnený, musí byť záznam v zdravotnej dokumentácii. V rámci intenzifikovaného ambulantného manažmentu sa do ambulancie pozývajú symptomatickí pacienti, ktorých stav si vyžaduje klinické vyšetrenie. Za kľúčové sa považuje zhodnotenie celkového klinického stavu pacienta, zhodnotenie miery dyspnoe, saturácie kyslíka, meranie FF (telesná teplota, tlak krvi, srdcová frekvencia, počet dychov) (1). Je potrebné pacientom vysvetliť, že meranie saturácie kyslíka je orientačné a hodnoty konzultovať so zdravotníckym pracovníkom. Faktory ovplyvňujúce hodnoty saturácie sú napr.: pri teplote nad 38,5 môže dôjsť k centralizácii obehu alebo ak má pacient zimnicu a studené končatiny, nalakované alebo umelé nechty a pod. Presnosť merania pulzným oxymetrom môže byť znížená veľmi ostrým svetlom, anémiou, vlhkosťou prsta a pod (1). Laboratórne a zobrazovacie vyšetrenia sa určujú na základe indikácie lekára a sestra vykonáva tieto výkony v spolupráci s lekárom v prísnom protiepidemickom režime. Vzhľadom k tomu, že ide o ochorenie, ktoré je často sprevádzané teplotnými stavmi, nemôžu pacienti zanedbať pitný režim. Zvlášť to zdôrazňujeme osamelo žijúcim osobám, pretože vieme, že pri vysokých teplotách, ktoré vírusové ochorenia sprevádzajú, pacienti často strácajú sebestačnosť a môžu sa ľahko dehydrovať. Informujeme o podpornej a symptomatickej liečbe. Pretože pacienti ostávajú v domácej karanténe alebo vo vyčlenených priestoroch, oddelení od ostatných, je potrebné ich poučiť, ako sa majú správať a monitorovať svoje zdravie. Osoba, ktorá žije v spoločnej domácnosti s ostatnými, musí obmedziť kontakt s ostatnými, izolovať sa, denne sledovať vlastné príznaky kompatibilné s COVID-19 (merať a zaznamenávať TT, SpO2, TK), prísna hygiena rúk a respiračná etiketa, samostatná izba, odstup, nosiť rúško, dezinfikovať ruky, kľučky, plochy, predmety, hygienické zariadenia, vyčleniť vlastný uterák, príbor, poháre, taniere, jedlo konzumovať samostatne od ostatných, bielizeň prať minimálne na 60 °C, žehliť, odpad skladovať v pevne uzavretom plastovom veci a pod. Pacienti, ktorí prichádzajú do ambulancie, musia dodržiavať určený režim ako sa správať v čakárni. Pred príchodom telefonicky oznámiť, že vstupujú do priestorov čakárne, musia prísť na vopred určený čas, v čakárni dodržiavať odstup, nosiť OOPP, nerozprávať. Po vstupe do ambulancie - dezinfekcia rúk. Personál ambulancie dbá pri prevádzke ambulancie na zvýšenú hygienu a častejšiu dezinfekciu nad rámec bežných odporúčaní. V ambulancii je k dispozícii osobitne vyhradená bezdotyková nádoba na infekčný odpad s označením. Vhodné je často vetrať priestory ambulancie i čakární (1). V ambulanciách VLD manažujeme pacientov s podozrením z infekcie COVID-19, s potvrdenou infekciou COVID-19, s long COVID-19 (4-12 týždňov trvajú ťažkosti po prekonaní akútnej infekcie), s post Covid syndrómom (dlhšie ako 12 týždňov). Lekári a sestry pracujúci v ambulanciách VLD by mali ovládať, ako majú postupovať, pretože ak by sme nedisponovali relevantnými recenzovanými informáciami ohľadom COVID- 19, manažment pacienta by nemohol byť vykonaný dôkladne.

Záver

Slová z posudku recenzenta - doc. MUDr. Ivan Solovič, CSc., konzultant WHO pre TBC, vedúci kolaboratívneho centra WHO, Prezident Slovenskej pneumologickej a ftizeologickej spoločnosti SLS, Primár I. oddelenia pneumoftizeológie, Národný ústav tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie Vyšné Hágy: *„Starostlivosť o pacienta s infekciou SARS-nCoV-2 si vyžaduje empatický a komplexný prístup od kompetentných zdravotníckych pracovníkov, zvlášť keď sú pod enormným pracovným tlakom, čo sa týka počtu, ako aj komplikácií COVID-19. Preto je chvályhodná každá snaha pomôcť zdravotníckym pracovníkom pri získaní ucelených a relevantných vedomostí o pandémii infekcie SARS-nCoV-2. Predložená publikácia sa snaží podať komplexný pohľad na problematiku COVID-19 z pohľadu sestry. Publikácia okrem sumarizácie teoretických poznatkov podáva aj návrhy pre klinickú prax. Je spracovaná na základe vlastných skúseností autorov, ako aj zo skúseností s liečbou stavov po iných respiračných ochoreniach v našich podmienkach publikovaných v odbornej literatúre“*(1). Podľa záveru PhDr. Lukáša Kobera, PhD., MPH, FZ KU v Ružomberku, Riaditeľa kancelárie SK SaPA: *„Správna a cielená edukácia je jediným nástrojom na zodpovedanie kľúčových otázok, ktoré môžu viesť k spolupráci pacienta a následne pozitívne ovplyvniť priebeh ochorenia, a to nielen počas krízy, ktorú spôsobila pandémia. Kauzálna liečba COVID-19 zatiaľ nie je dostupná. Symptomatická liečba ako aj nefarmakologické opatrenia bez aktívneho prístupu sestier, by boli nezvládnuteľné pre enormný nárast počtu pacientov. Tiež je potrebné dávať do popredia preventívne aktivity sestier pri očkovaní proti COVID-19. Na dôležitosť a potrebu vzniku tejto publikácie poukazuje aj fakt, že v čase pandémie laická, ale aj odborná verejnosť pociťuje deficit vedomostí. Zdravotnícki pracovníci sú konfrontovaní s mnohými odbornými otázkami, či v rovine preventívnej alebo terapeutickej, ktoré sú zodpovedané v tejto publikácii“*(1).

PhDr. Zuzana Gavalierová, MPH [1,2,3]
MUDr. Ahmadullah Fathi [1,2]

[1]*Ambulancia všeobecného lekára pre dospelých, Mierová 1, Svit*
[2]*Ambulancia všeobecného lekára pre dospelých, Trojičné námestie, Šuňava*
[3]*Predseda Odbornej sekcie ambulantných sestier a pôrodných asistentiek SK SaPA*

Literatúra

1. GAVALIEROVÁ, Z., FATHI, A. COVID-19, edukácia dospelého pacienta. Infodoktor, 2021. s. 141. ISBN 978-80-973660-1-8
2. FATHI, A. a kol., 2020. Odvrátiteľné riziká chorôb obehovej sústavy, edukácia sestrou. Infodoktor, 2020. s. 287 ISBN 978-80-660-0-1

Liečba inzulínom z pohľadu praktického diabetológa

Objavenie inzulínu v roku 1921 a jeho prvé použitie o rok neskôr predstavuje historický míľnik v diabetológii. A práve sté výročie prvého použitia inzulínu v liečbe 14-ročného diabetika ma inšpirovalo k zamysleniu, aký odlišný bol osud pacientov s diabetom pred dostupnosťou inzulínu a teraz.

V súčasnosti je možnosť zvoliť pre každého pacienta, ktorý potrebuje inzulín, liečbu tak, aby zodpovedala jeho potrebám a životnému štýlu. Máme na výber inzulíny s rôznou dĺžkou pôsobenia, rôzne typy inzulínových pier či inzulínových púmp, využívame rôzne inzulínové režimy. Samozrejmosťou je využívanie glukomerov, pre diabetikov 1. typu sa stali dostupnejšie senzory. Napriek tomu, že od čias, keď bolo nutné vyvárať kovové ihly a sklenené striekačky, uplynulo už veľa času a aplikačné techniky sú oveľa jednoduchšie a pohodlnejšie, inzulínová liečba je pre mnohých diabetikov strašiakom.

Objavenie inzulínu v roku 1921 je spojené s menami kanadských vedcov Frederika Bantinga, Charlesa Besta, Jamesa Collipa a škótskeho profesora Johna Macleoda. Za tento objav bola udelená Bantingovi a Macleodovi v roku 1923 Nobelova cena, pričom Banting mal v tom čase len 32 rokov a je doteraz v kategórii za medicínu alebo fyziológiu jej najmladším držiteľom. Prelomový objav priniesol nádej diabetikom 1. typu, pretože diabetici 1. typu sú na podávaní inzulínu životne závislí. V predinzulínovej ére práve diabetici 1. typu umierali na akútne komplikácie diabetu. Rozvrat vnútorného prostredia bol spôsobený absolútnym nedostatkom inzulínu. Súčasná medicína významným spôsobom ovplyvňuje dĺžku i kvalitu života pacientov s diabetes mellitus 1. typu. Podávanie inzulínovej liečby v čase diagnostikovania diabetu 1. typu je vo väčšine prípadov život zachraňujúcou liečbou, veľmi často sa ochorenie diagnostikuje práve v štádiu rozvinutých klinických príznakov, ako je výrazný smäd, časté močenie, nezielený pokles telesnej hmotnosti, celková slabosť, únava. Pacient prichádza k lekárovi, lebo sa cíti zle, zavedenie inzulínovej liečby prináša rýchly ústup subjektívnych obtiaží.

I v prípade diabetu 2. typu, ktorý je vo všeobecnosti možné liečiť tabletami, niekedy nastanú situácie, kedy je potrebné voliť liečbu inzulínom:

- v čase stanovenia diagnózy diabetes mellitus 2. typu, ak sú úvodné glykémie vysoké (nad 15 mmol/l), ak sú prítomné prejavy dekompenzácie ochorenia, ako je zvýšený smäd a časté močenie
- v prípade dekompenzácie dlhodobo stabilizovaného ochorenia, čo môže nastať napríklad vplyvom akútnej infekcie, zápalového ochorenia neinfekčného pôvodu, iného závažného ochorenia (napríklad srdcový alebo mozgový infarkt)
- v prípade, ak je podávanie tabliet na liečbu cukrovky kontraindikované (tablety sa z medicínskych dôvodov nesmú podávať), napr. pri závažnom poškodení funkcií pečene či obličiek
- pri tráviacich ťažkostiach spojených so zvracaním či nepravidelným príjmom potravy
- pri väčších operačných výkonoch, predovšetkým tých, kde je potrebná príprava s hladovaním a vyprázdnením tráviaceho traktu
- pri vyšetreniach, kde je potrebná príprava s hladovkou a vyprázdnením tráviaceho traktu
- pri závažných stavoch rôzneho pôvodu, závažných úrazoch, hlavne ak pacient nemôže prijímať potravu alebo je príjem potravy nepravidelný
- pri zlyhaní účinnosti tabliet na cukrovku, najčastejšie, keď dochádza k poklesu tvorby inzulínu v pankrease (nutné doživotné podávanie)

Pokiaľ ide o krátkodobé podávanie inzulínu, predovšetkým počas hospitalizácie (napríklad v období operácie), pacienti akceptujú inzulínovú liečbu bez problémov.

Ak je liečba inzulínom odporúčaná v rámci zhoršenia metabolickej kompenzácie diabetu pri zlyhaní účinnosti tabliet, niektorí pacenti zavedenie inzulínu odmietajú. Dôvodom je najčastejšie:

- strach z injekčnej aplikácie (bolestivosť, rešpekt pred ihlou, neschopnosť pichnúť sám seba),
- strach z objavenia sa hypoglykémií,
- strach z nepohodlia, ktorý liečba inzulínom prináša,
- strach z nárastu telesnej hmotnosti,
- strach z komplikovanosti liečby, nutnosti častej kontroly glykémií,
- obavy z odhalenia ochorenia pred širším okolím, hlavne pacienti, ktorí sú ešte v pracovnom procese, nechcú o svojej chorobe hovoriť v práci a aplikácia inzulínu napríklad pred obedom ich chorobu pred kolegami prezradí.

Vážnejším dôvodom na odmietanie inzulínu sú profesionálne dôvody, sú povolania, ktoré diabetik na inzulíne nemôže vykonávať.

Veľmi často však pacienti odmietajú inzulín z dôvodu, že pri pozvoľnom zhoršovaní kompenzácie diabetu chýbajú akékoľvek subjektívne ťažkosti, ktoré by pacienta upozorňovali na závažnosť ochorenia. Pacient subjektívne svoj stav hodnotí ako stabilizovaný a nutnosti inzulínovej liečby nerozumie.

Poslednou skupinou pacientov, ktorí odmietajú inzulín, sú diabetici, ktorí pokladajú podávanie inzulínu za znamenie, že ochorenie sa bude progresívne zhoršovať.

Mnohé dôvody odmietania inzulínu možno zhrnúť pod spoločný dôvod strach z neznámeho. Z mojej vlastnej skúsenosti môžem potvrdiť, že u väčšiny pacientov po zvládnutí úvodných obáv nie je s aplikáciou inzulínu väčší problém, práve naopak, často sa stretávam s názorom, že obavy boli neopodstatnené.

Inzulínové perá sú užívateľsky veľmi pohodlné, obsluha je jednoduchá, prispôsobená aj starším pacientom s horšou motorikou a slabším zrakom,

zvuková kontrola dávkovania umožňuje odrátanie správnej dávky i u pacientov s výrazným zrakovým obmedzením. Väčšina inzulínov je dostupná v jednorázových perách, takže nie je potrebná manipulácia s inzulínovými náplňmi a príprava takého pera na použitie je veľmi jednoduchá. Naopak, pre pacientov, ktorí chcú minimalizovať množstvo odpadu, sú stále dostupné i rokmi overené aplikačné perá na opakované použitie, do ktorých sa zakladajú malé náplne s inzulínom. Ihličky určené k podávaniu inzulínu sú špeciálne upravené tak, aby podanie inzulínu bolo čo najmenej citeľné. Inzulín je potrebné držať v chladničke (nikdy nie v mrazničke), pero, ktoré aktuálne používate však môžete pokojne držať pri izbovej teplote po dobu 34 týždňov. Pacienti s viacerými dennými dávkami tak môžu mať jedno pero v práci, samozrejme, inzulín nie je vhodné držať na slnku alebo v blízkosti zdrojov tepla.

V súčasnosti máme k dispozícii inzulíny s rôznou dĺžkou účinku, od ultrarýchlo pôsobiacich, určených k aplikácii tesne pred jedlom alebo pri jedle, až po inzulíny s účinkom vyrovnaným po dobu cca 2 dní. Dostupné sú tiež premixy, kde sú namixované v rôznom pomere inzulíny s kratším a dlhším pôsobením. Po úvodnom rozhovore s pacientom je možné inzulínovú liečbu prispôsobiť životnému štýlu pacienta, zohľadní sa, či preferuje stravovanie 3x denne, alebo naopak, častejšie jedenie v malých porciách. Je možnosť jednoduchých režimov pre pacientov s pravidelným denným režimom, ale aj sofistikovaných režimov pre aktívnych pacientov, s nepravidelným režimom, tráviacich veľa času na cestách, u športovcov, ktorí striedajú rôzne stupne tréningovej záťaže. Predovšetkým u diabetikov 1. typu s aktívnym životným štýlom je najvhodnejšia liečba inzulínovou pumpou, a to hlavne ak pacient máva hypoglykémie, alebo nie je dobre kompenzovaný pri liečbe inzulínovými perami. S dostupnosťou inzulínov s dlhodobo vyrovnaným účinkom je možnosť voliť u mnohých diabetikov 2. typu veľmi jednoduchý inzulínový režim s aplikáciou inzulínu 1x denne, určenie správnej dávky inzulínu je v tomto prípade pomerne jednoduché a správne edukovaný pacient si vie upraviť dávku inzulínu sám.

Kombinácia inzulínu s tzv. GLP1RA (jedno z najmodernejších liečiv na cukrovku) v jednom pere umožňuje zjednodušenie komplexnej inzulínovej liečby u diabetikov 2. typu, ktorí si dlhodobo podávali niekoľko dávok inzulínu denne, podmienkou je ale zachovaná vlastná tvorba inzulínu.

Liečba inzulínom je skutočne spojená s vyšším výskytom hypoglykémií, často však pacient sám pozná príčinu, prečo hypoglykémia nastala. Najčastejšie ide o vyššiu pohybovú aktivitu, alebo nižší príjem sacharidov. Prevencia výskytu hypoglykémií spočíva v dôslednom zladení aplikácie inzulínu, pohybovej aktivity a príjmu stravy. Súčasťou edukácie býva aj poučenie o úprave dávkovania inzulínu v prípade plánovanej pohybovej aktivity, ak je pohyb neplánovaný, je nevyhnutné zvýšiť príjem sacharidov po podaní inzulínu. Meranie glykémie v rizikovom čase (pred šoférovaním, pred športovou aktivitou, počas dlhšieho šoférovania a podobne) pacientovi dodá potrebnú istotu.

Inzulínová liečba predstavuje najefektívnejší nástroj k zníženiu glykémie. I napriek nepohodliu, ktorý prináša podkožná aplikácia, je pre mnohých pacientov jedinou cestou ako udržať stabilizované glykémie a oddialiť nástup chronických komplikácií. Dôsledná edukácia diabetika na diabetologických ambulanciách, ale tiež informácie z overených zdrojov môžu pacientovi, u ktorého je potrebné zaviesť inzulín, tento postup značne uľahčiť.

MUDr. Janka Lejavová
diabetologická ambulancia
Liptovský Mikuláš

Ďakujeme všetkým, ktorí nám diabetikom pomáhajú:

MINISTERSTVO PRÁCE, SOCIÁLNYCH VECÍ A RODINY SLOVENSKEJ REPUBLIKY
novo nordisk®
KOŠICKÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ
PREŠOVSKÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ
ŽILINSKÝ samosprávny kraj
MESTO PRE VŠETKÝCH LIPTOVSKÝ MIKULÁŠ
WÖRWAG PHARMA
SLOVENSKÁ KOMORA SESTIER A ZDRAVOTNÍCKYCH ASISTENTIEK
SERVIER
Boehringer Ingelheim
Lilly
Medtronic Alleviating Pain · Restoring Health · Extending Life
VIATRIS
A.IMPORT.SK
ŽIVOT BEZ DYMU
RENOMA s. r. o. Michalovce
deoMed
O!skary

Prečo sa nebáť pichať si inzulín

Aj pri cukrovke 2. typu, ak je to nutné, pristupujeme k liečbe inzulínom, aby sme dosiahli dobrú kompenzáciu cukrovky. Aj napriek poučeniu o nutnosti podávania inzulínu, niektorí pacienti túto možnosť liečby odmietajú. Myslia si totiž, že ak si nebudú pichať inzulín, nemajú tzv. zlý typ cukrovky.

Je dokázané, že pri **cukrovke 2. typu** dochádza k postupnému zániku funkcie B-buniek podžalúdkovej žľazy (to sú bunky, ktoré produkujú inzulín), a preto približne po 5-10 rokoch po diagnostikovaní cukrovky 2. typu väčšina týchto pacientov vyžaduje liečbu inzulínom, podobne ako diabetici 1. typu. Na Slovensku je v súčasnosti inzulínom liečených približne 30 % pacientov s cukrovkou 2. typu.

Výhody včasnej inzulínovej liečby u pacientov s cukrovkou 2. typu:

- Zlepšenie kontroly glykémie (inzulín je stále najúčinnejším liekom na zníženie vysokej hladiny krvného cukru)
- Včasné zlepšenie glykémie pri liečbe inzulínom má pozitívny efekt na výsledky liečby v ďalších rokoch (tzv. metabolická pamäť)
- Zlepšenie funkcie B-buniek
- Ústup cukrovky po intenzívnej liečbe inzulínom
- Oddialenie vzniku chronických diabetických komplikácií (sú hlavnou príčinou zvýšenej chorobnosti a úmrtnosti pacientov s cukrovkou).

Pri dlhodobo vysokých hodnotách krvného cukru (v dôsledku odmietania už potrebnej inzulínovej liečby) pacientovi hrozí oslepnutie, zlyhanie funkcie obličiek s nutnosťou dialyzačnej liečby, rozvoj diabetickej nohy (chorobné zmeny, ktoré postihujú tkanivá na nohe pod členkom). Výrazne sa tiež zvyšuje riziko srdcovo-cievnych ochorení. Diabetici sú týmito ochoreniami postihovaní približne trikrát častejšie ako jedinci rovnakého veku nepostihnutí cukrovkou.

K možným **nevýhodám včasného nasadenia inzulínu** môžeme zaradiť: prírastok na hmotnosti, riziko nízkych hladín krvného cukru (hypoglykémií) a väčšiu nepohodlnosť a obmedzenia pre pacienta (nutnosť injekčnej aplikácie, nutnosť pravidelnej samokontroly glukometrom).

Avšak v súčasnosti používanie moderných inzulínových preparátov a injekčných techník, vrátane správnych inzulínových liečebných režimov, pomáha pacientom získať všetky výhody inzulínovej liečby s minimálnymi vedľajším účinkami.

Kedže inzulín je hormón bielkovinovej povahy, ktorý tráviace šťavy rozkladá, preto nie je možné jeho podávanie ústami. Inzulín sa podáva podkožne injekčnou jednorazovou striekačkou, inzulínovým perom, naplneným jednorazovým inzulínovým perom, v niektorých prípadoch pomocou inzulínovej pumpy.

Inzulínové perá aj naplnené jednorazové inzulínové perá umožňujú aplikovať inzulín rýchlo, presne a nenápadne, výhodou je aj ľahká manipulovateľnosť a jednoduché nastavenie dávky. Diabetikom na Slovensku je v súčasnosti k dispozícii viacero kvalitných inzulínových pier od rôznych výrobcov.

Veľkou výhodou z hľadiska zníženia možných nevýhod inzulínovej liečby bolo zavedenie inzulínových analógov, či už analógov potrebných k jedlu (prandiálnych) alebo tých, ktoré udržujú hladinu krvného cukru v stave nalačno (bazálnych), do klinickej praxe. Prandiálna sekrécia predstavuje inzulín, ktorý sa vyplavuje pri príjme potravy a má kľúčový význam v regulácii hladiny cukru po jedle. Inzulín však veľmi citlivo reguluje hladinu krvného cukru aj v stave nalačno. V stave nalačno pankreas vylučuje iba malé množstvá inzulínu (tzv. bazálna sekrécia inzulínu). Význam bazálnej sekrécie inzulínu spočíva v blokáde nadmernej tvorby glukózy v pečeni a v zabezpečení normálnej hladiny krvného cukru v stave nalačno.

Prandiálne inzulínové analógy lepšie napodobňujú fyziologické vylučovanie inzulínu po jedle a bazálne inzulínové analógy zasa bazálne vylučovanie inzulínu.

Bazálne inzulínové analógy sú v súčasnosti preferovanou voľbou na včasné zahájenie inzulínovej liečby u pacientov s cukrovkou 2. typu.

Doc. MUDr. Zbynek Schroner, PhD.
LF UPJŠ, SchronerMED, s.r.o.,
interná a diabetologická ambulancia

OZNAM pre diabetikov na Slovensku

Zväz diabetikov Slovenska chce aj naďalej pripravovať rekondično – integračné a rehabilitačné pobyty, detské letné DIA tábory a vydávať vlastný časopis DiaSpektrum. Koncom roku 2022 teda budeme musieť zabezpečiť verejné obstarávanie na subjekty, ktoré budú pre nás tieto služby vykonávať v rokoch 2023 až 2027. Na Valnom zhromaždení predsedov Základných organizácií Zväzu diabetikov Slovenska dňa 29. 1. 2022 boli prijaté zásady a postup výberu.

Spracovanie celej agendy okolo verejného obstarávania zabezpečí externá organizácia k tomu určená. Podmienky pre uchádzačov budú nasledovné: ubytovanie hotelového typu so sociálnym zariadením a TV v dvoj- alebo troj-posteľových izbách, 15 liečebných procedúr, strava reštauračným spôsobom 6x denne, bezbariérový vstup, parkovisko pred hotelom, výťah na všetky poschodia vrátane priestorov rehabilitácie, bazén zadarmo, horské prostredie, najnižšia cena, vedúci zadarmo, edukačná miestnosť na vzdelávanie zadarmo. Pred uzavretím a vyhlásením víťaza verejného obstarávania musí prezident ZDS navštíviť priestory všetkých uchádzačov. V prípade, že viacerí uchádzači splnia podmienky, vždy bude rozhodovať **NAJNIŽŠIA CENA.**

Krajské srdce na dlani aj pre ZO ZDS DIASABI Sabinov

Srdce na dlani je ocenenie výnimočných dobrovoľníkov a dobrovoľníčok, jednotlivcov aj kolektívov za ich dobrovoľné aktivity uskutočňované v prospech iných v rôznych oblastiach spoločenského života, rozvoja komunity, ochrany životného prostredia, zdravia, kultúry, umenia, výchovy, vzdelávania vykonávané bez nároku na finančnú odmenu alebo akýkoľvek honorár. Rovnako je aj ocenením výnimočných projektov, ktoré svojím poslaním menia veci k lepšiemu.

Dvanásť ocenení v siedmich kategóriách udelili organizátori z Prešovského dobrovoľníckeho centra v jubilejnom 20. ročníku oceňovania Krajské srdce na dlani. Laureátov ocenenia za rok 2021 vybrali spomedzi rekordných 38 nominácií. Ceny si prevzali na slávnostnom udeľovaní v prešovskom klube Stromoradie.

V kategórii DOBROVOĽNÍK a DOBROVOLNÍČKA POMÁHAJÚCI/A V PREŠOVSKOM KRAJI si prevzala ocenenie Krajské Srdce na dlani 2021 pani Antónia Varšová, podpredsedníčka ZO ZDS DIASABI v Sabinove. Pani Tonka je zakladajúcou členkou ZO Zväzu diabetikov Slovenska DIASABI v Sabinove, kde v súčasnosti pracuje vo funkcii podpredsedníčky.

Je ochotnou organizátorkou aktivít, ktoré ZO pripravuje, aktívne sa zapája do organizovania edukačných stretnutí a stála aj pri zrode projektu s názvom Dia deň, ktorého cieľom je vzdelávať diabetikov a ich rodinných príslušníkov v starostlivosti a liečbe.

Pani Tonka je tiež vedúcou tímu zdravotných sestier, ktoré sa podieľajú na meraní glykémie, cholesterolu a krvného tlaku a touto činnosťou upozorňujú na prevenciu ochorenia diabetes. Jej ďalšou dobrovoľníckou prácou je činnosť v rámci Senior klubu v Sabinove, kde spolu s vedením klubu organizuje stretnutia seniorov a detí zo Spojenej školy, ale aj stacionára pre telesne a mentálne postihnutých. Všade, kde je potrebná pomoc, tam je pani Tonka.

V kategórii **DOBROVOĽNÍCKA SKUPINA V PREŠOVSKOM KRAJI** ocenenie **Krajské Srdce na dlani 2021** prevzali aj členovia výboru ZO ZDS DIASABI Sabinov.

Mgr. Marko URDZÍK, Anna ADAMKOVÁ, Kvetoslava OČKOVIČOVÁ, Vladimír ŠTOFANÍK a Ružena ŠTOFANÍKOVÁ, Alexander KAŠČÁK, Marta IVANKO-MACEJOVÁ – to sú mená členov výboru ZO ZDS DIASABI Sabinov, ktorí aktívne pracovali pre OZ v roku 2021. Napriek pandémii pomáhali udržiavať kontakt s členmi v celom okrese, informovali členov o dianí, distribuovali rúška, doručovali zväzové časopisy, ktorých obsah bol zameraný na správanie sa diabetikov počas korona krízy. Pandémia ich neodradila ani od zorganizovania podujatia „Dia deň“ pre obyvateľov okresu Sabinov, diabetikov aj nediabetikov. Cieľom podujatia bola edukácia v oblasti diabetu aj sociálnej pomoci pre chorých, predstavenie nových technológií v liečbe cukrovky.

Chceme Vám prejaviť vďaku a uznanie nielen za to, že reprezentujete okres Sabinov, ale hlavne za Vašu nezištnú pomoc ľuďom, ktorí to najviac potrebujú.

Bc. Marta Ivanko-Macejová
ZO DIASABI Sabinov

100 rokov inzulínu

Každoročne 23. januára oslavuje diabetologická komunita „Deň Leonarda Thompsona“, ktorý ako prvý človek v histórii dostal v roku 1922 injekciu inzulínu na liečbu diabetu 1. typu. Za posledných 100 rokov sa objavilo mnoho nových liekov. Vývinom inzulínu sa výrazne znížilo bremeno cukrovky, pričom sa zlepšili aj technológie a digitálne riešenia, čo vedie k oveľa lepšiemu a ľahšiemu zvládaniu tohto stavu.

100 rokov po objavení inzulínu je jasné, že treba oslavovať veľa inovácií.

Pojem „inovácia“ sa používa v oblasti obchodu, technológií a marketingu a používa sa na opis politík, systémov, technológií, metód a nápadov, ktoré poskytujú úplne nové riešenia existujúcich zdravotných problémov. Inovácia je niečo skutočne originálne alebo prinajmenšom skutočne odlišné, čo poskytuje veľké výhody. Pokiaľ ide o zdravotnú starostlivosť, hlavným cieľom inovácií je zlepšenie kvality života pacientov.

Inovácia však nie je len vývoj nových liečebných postupov a konkrétna implementácia nových metód, je to aj postoj. Byť inovatívny znamená byť otvorený, zvedavý, nekonvenčný a neortodoxný. Inovátori v medicíne sú priekopníkmi, ktorí sa neboja narušať status quo a riadia sa víziou, ktorá môže zachrániť životy a zaručiť tie najlepšie životné výsledky pre väčšinu ľudí.

Inovácia v starostlivosti o diabetikov znamená prijať holistický prístup, postaviť ľudí s diabetom do centra ich starostlivosti, podporiť zdravotníckych pracovníkov pri poskytovaní vysokokvalitnej starostlivosti a preskúmať niektoré kľúčové faktory, ako sú technológie a financovanie, reorganizovať celý systém zdravotníctva. V týchto ťažkých časoch, keď 1 z 10 Európanov žije s cukrovkou (atlas IDF, 2021 – Európa) a zdravotné hrozby, ako je COVID-19, odhaľujú neprijateľné nerovnosti v prístupe k starostlivosti o cukrovku, je inovatívnosť nielen užitočná, ale zásadná.

Preto je dôležité nielen vytvárať nové modely liečby, ktoré môžu znamenať rozdiel, ale aj rozširovať inovácie, aby oslovili čo najviac ľudí. Inovácia nie je úspešná, ak nie je dostupná pre každého, kto ju potrebuje.

My v IDF Europe sme odhodlaní podporovať inovácie, a čo je dôležitejšie, zabezpečiť, aby namiesto prehlbovania existujúcich nerovností boli inovácie inkluzívne a prispievali k zlepšovaniu kvality života a zdravotných výsledkov všetkých OZP.

V kontexte našej kampane Storočnica inzulínu sme vyvinuli novú webovú stránku na oslavu úspechov za posledných 100 rokov, na zdieľanie poznatkov o aktuálnom stave starostlivosti o cukrovku a inováciu v Európe a na inšpiráciu na ceste vpred do ďalšej storočnice.

Veľké vylepšenia sa chystajú. Aby sme umožnili prístup ku všetkým, musíme spolupracovať ako komunita a spolupracovať so zdravotníckymi systémami a ďalšími zainteresovanými stranami, ktoré majú moc uľahčiť prístup k inovačnému ekosystému.

International Diabetes Federation
Brussel

ŽIVOT
BEZ DYMU

Aspekty adaptácie rodičov detí s diabetes mellitus

Chronické ochorenie je v detskom období pre dieťa a rodiča náročnou životnou skúškou, pretože pre rodiča je niekedy ťažké, v istých vekových kategóriách, vysvetliť dieťaťu príčinu ochorenia, alebo objasniť liečebné zákroky a mnohé bolestivé diagnostické vyšetrenia. A aj napriek tomu, že dieťa chápe príčine ochorenia, môže tieto zákroky či ochorenie samotné, brať ako trest za neposlušné správanie, s čím sú spojené mnohé negatívne emócie (Derňarová a kol., 2018). Ako popisuje Kopčíková (2017), pre rodičov je choroba dieťaťa takmer vždy nesmiernym šokom a negatívnou predstavou o ochorení, ako aj o jeho následkoch. Často rodičia odmietajú samotný chronický charakter ochorenia.

Diabetes mellitus je zložité a náročne ochorenie, ktorého výskyt v súčasnosti výrazne stúpa. V poslednom desaťročí incidencia diabetes mellitus výrazne rástla a posúvala sa z vyšších vekových období do veku, kedy je dieťa na nižšej úrovni v psycho-motorickom vývine, čo môže predstavovať istú prekážku v starostlivosti a adaptácii rodičov. Pre dieťa a rodiča značí diabetes mellitus celoživotný monitoring, liečbu a disciplínu. Dané ochorenie je náročné aj na adaptáciu, ako zo strany dieťaťa, tak aj rodiča, a preto si vyžaduje vytrvalosť a podporu najbližších.

Podľa štatistického zberu údajov Národného centra zdravotníckych informácií z roku 2018 bolo zistené, že najvyššia incidencia diabetes mellitus u detí je v rozmedzí rokov 5 až 9, čiže prelínajúce sa predškolské a školské obdobie, a pomerne vyššia je u mužského pohlavia. Podobne incidenciu diabetes mellitus v dvoch vrcholoch popisuje aj Cínová, Ondriová, Lizáková (2017), kedy práve prvým z vrcholov je predškolské obdobie a druhým popisovaným vrcholom incidencie je obdobie adolescencie.

Diabetes mellitus ovplyvňuje vývoj dieťaťa aj jeho výchovu. Okolie, najbližší ľudia, rodičia, ich názory a hodnoty sú veľkým pilierom, ktorý rozhoduje o zvládaní detstva s diabetes mellitus. Dieťa, na rozdiel od dospelého, nežije a nerozhoduje samo za seba. Je odkázané na svoje okolie a okolie má podiel na tom, ako sa ochorenie dieťaťa bude vyvíjať. Diabetes mellitus má tiež svoje nebezpečné stránky, nástrahy a pasce, ktoré môžu dieťaťu prekážať v získavaní praktických, psychických a sociálnych zručností počas rastu a vývinu (Neumann, 2017).

Novorodenec s diabetes mellitus

Novorodenecký alebo neonatálny diabetes rozdeľujeme na prechodný alebo trvalý. Tranzientný (prechodný) neonatálny diabetes sa vyskytuje u novorodencov, u ktorých sa počas tehotenstva vyskytovalo možné riziko potratu. Príznaky prechodného diabetu často vymiznú do 12. týždňa života a tieto deti nepotrebujú ďalšiu liečbu. Permanentný neonatálny diabetes je založený na genetickej predispozícii, vyžaduje si celoživotnú liečbu inzulínom a najčastejšie je odhalený pri vzniku ketoacidózy. V tomto vývinovom období je ťažké rozpoznať subjektívne príznaky ochorenia, preto si musíme všímať akúkoľvek zmenu stavu dieťaťa až po poruchy vedomia. Jedným z prvých príznakov, ktoré si rodičia všimnú, je perigenitálne intertrigo, ktoré nereaguje na bežnú lokálnu liečbu, a preto je potrebné vyšetriť moč na prítomnosť ketolátok a cukru. Chudnutie, aj napriek správnemu prijímaniu stravy, alebo naopak odmietanie príjmu potravy, tiež radíme medzi možné ukazovatele neonatálneho diabetu (Mojto, 2016).

Diabetes v dojčenskom a batolivom období

Predpokladáme 3 možné príčiny, ktoré môžu byť spúšťačom diabetu v týchto vývinových obdobiach. Prvou je genetická predispozícia. Druhým variantom sú faktory vonkajšieho prostredia, kde zaradzujeme niektoré typy vírusových ochorení, ktoré sú spúšťacím faktorom pre následný rozvoj autoimunitného procesu. A treťou príčinou sú imunitné reakcie, konkrétne špecifické autoprotilátky, ktoré môžu byť pozitívne aj niekoľko rokov pred prejavmi ochorenia. V týchto vývojových obdobiach je jednoduchšie zachytiť príznaky ochorenia, ktoré nám môže dať najavo aj samotné dieťa. Medzi varovné príznaky radíme zvýšený smäd, kedy dieťa odmieta tuhé príkrmy a preferuje tekutú stravu a nápoje. V nadväznosti na smäd je aj zvýšená potreba močenia a u plienkovaných detí aj rýchly vznik intertriga. Ďalšími príznakmi je zvýšená únava dieťaťa, závrate, dýchavičnosť, odmietanie potravy, ktoré následne spôsobuje neprospievanie alebo pokles telesnej hmotnosti (Podoláková, 2018). *„V tomto veku si deti vytvárajú dôveru v dospelých, ktorá môže byť negatívne ovplyvnená opakovaným odlúčením od rodičov. Po odlúčení od matky vzniká separačná úzkosť“* (Derňarová a kol., 2018, s. 92).

Diabetes mellitus v predškolskom veku

Incidencia diabetu 1. typu má dva vrcholy, pričom práve ten prvý je v predškolskom období v rozmedzí 4. až 6. roku života dieťaťa. Príčina je totožná ako pri dojčenskom a batolivom období. Rozdielom v týchto vývojových obdobiach je pozorovanie subjektívnych príznakov ochorenia. Na rozdiel od novorodenca či dojčaťa, nám dieťa v predškolskom veku vie verbalizovať svoje pocity a ťažkosti. Najčastejšie to je už vyššie spomínaný pocit smädu, zvýšená frekvencia močenia, prípadne nočné pomočovanie alebo časté budenie v noci kvôli potrebe močenia. Odmietanie príjmu potravy, chudnutie a následná strata energie, s ňou spojená únava a dýchavičnosť sú ďalšími ukazovateľmi. K predškolskému veku dieťaťa patrí aj navštevovanie materskej škôlky. Je žiaduce, aby dieťaťu s ochorením DM 1. typu táto skúsenosť bola umožnená. V posledných rokoch vznikli aj škôlky, kde je personál špeciálne edukovaný, a teda rodičia detí s ochorením DM 1. typu majú možnosť svoje dieťa umiestniť do takejto materskej škôlky na dlhší čas, ako len na pár hodín. Dieťa si v prostredí rovesníkov okrem vedomostí v intelektovej oblasti osvojí zručnosti, naučí sa spolupracovať a tiež má možnosť trénovať sa v samostatnosti, vyskúšať si, čo samo bez rodičov

dokáže (Cinová, Ondriová, Lizáková a kol., 2017).

Diabetes mellitus v školskom veku

Pre toto obdobie je výrazným faktorom znížená pozornosť a zhoršenie prospechu v škole, kde trávi dieťa podstatnú časť dňa, ktoré si často všimnú pedagógovia a následne hlásia rodičom dieťaťa. Podstatným rozdielom, hlavne vo vyšších vekových kategóriách, je to, že dieťa si začína uvedomovať prejavujúce sa zmeny v jeho organizme, prípadne chápe závažnosť diagnostikovaného ochorenia. Pre dané obdobie je charakteristický súboj medzi iniciatívou a pocitom viny. Vnímanie reality dospelých a detí v školskom veku sa podstatne líši. Vnímanie je bohaté na fantáziu a dieťa častokrát nepríjemnosti spojené s ochorením spája s trestom za zlé správanie. Účinná môže byť v tomto smere takzvaná terapia hrou a priestor na vyjadrenie svojich pocitov. Dieťa by nemalo byť zaťažované mnohými informáciami o rizikách či prognóze ochorenia, ale naopak je vhodné komunikovať s dieťaťom v jednoduchých vetách a na otázky odpovedať jasne a zrozumiteľne, primerane vekovej kategórii (Derňarová a kol., 2018). Počas tohto obdobia nastavajú výraznejšie zmeny hlavne u dievčat, kedy prichádza prvá menštruácia a s ňou kolísavé hodnoty glykémie. Menštruácia samotná je stav, ktorý vyžaduje väčší energetický výdaj, preto najčastejším sprievodným javom bývajú hypoglykémie, kedy je vhodné navýšiť príjem SJ. Zvlášť si treba dať pozor na pocit zvýšenej chute na sladké pred menštruáciou, pretože môže navodzovať hyperglykémie. Úprava dennej dávky inzulínu u dievčat s DM 1. typu počas obdobia menštruácie môže byť zložitá, nakoľko prevažuje vplyv hormonálnych zmien v priebehu cyklu (Herceg a kol., 2016).

Diabetes mellitus v staršom školskom veku

Dané vývinové obdobie je označované aj ako obdobie adolescencie a je obdobím najdramatickejšieho rastu a zmien. Dochádza k vzhľadovým zmenám na tele dieťaťa, ale tiež sa mení aj rozumový vývin. Nastáva zmena myslenia, od konkrétneho k abstraktnému, zúročujú sa vedomosti a skúsenosti predchádzajúcich období (Ondriová, Cinová, Lizáková, 2018). Podstatnou črtou puberty je tiež náladovosť, rebelantstvo a odmietanie autority rodičov a zároveň zraniteľnosť. Druhý vrchol incidencie DM 1. typu je práve v tomto kritickom období. Dieťa plne chápe závažnosť ochorenia, ale často odmieta spolupracovať. Diagnostika a liečba novodiagnostikovaného DM 1. typu si vyžadujú aktívnu spoluprácu, ktoré dieťa obmedzuje pri aktivitách denného života, zasahujú do osobného života, čo môže viesť k psychickým problémom, ale hlavne ku vzniku akútnych príznakov vzhľadom na nerešpektovanie liečby, ako sú hyperglykémia, hypoglykémia, diabetická ketoacidóza alebo až hyperglykemická kóma. V tomto období zvyknú hodnoty glykémie kolísať, práve vo vzťahu k zmenám v tele dieťaťa. Dieťa môže znížiť svoj denný príjem potravy, čo býva najčastejšie u dievčat, alebo naopak zvýšiť, čo býva u chlapcov. Tiež tu spadá zvýšená alebo znížená pohybová aktivita, stres, časté zmeny nálad, u dievčat menštruácia. Z tohto dôvodu je potrebná aktívna spolupráca a pravidelné meranie glykémie. Namerané hodnoty glykémie, ale aj vyšetrenia moču na prítomnosť cukru pomocou indikátorových papierikov je vhodné zapisovať do „Dia denníku“, ktorý môže zvýšiť účinnosť liečby a predísť chronickým komplikáciám (Neumann, 2017).

Hlavným celoživotným problémom i výzvou pre rodičov detí a rodinných príslušníkov, je vyrovnanie sa s diagnózou cukrovky. Zahŕňa to nielen prijatie tejto diagnózy, ale taktiež hľadanie odpovede na otázku, ako sa naučiť žiť s týmto ochorením za prítomnosti vplyvu sociálnych a psychologických faktorov. Fungovanie rodiny je všeobecne považované za dôležitý faktor pri adaptácii na ochorenie diabetes mellitus. Najmä u adolescentov žijúcich v negatívnom rodinnom prostredí sa preukázala horšia metabolická kontrola ochorenia. Okrem toho, negatívne rodinné prostredie súvisí aj s horšou kvalitou života dieťaťa, ktorá má výraznejší vplyv na intenzitu liečby. V mnohých prípadoch sa stáva, že s touto diagnózou sa skôr zmieri dieťa, ak je na to dostatočne zrelé, ako rodič samotný. Niekedy práve rodičom trvá dlhšie, kým diagnózu príjmu a naučia sa s tým žiť. V priebehu prvých dní po stanovení diagnózy rodičia prekonávajú psychický stres, ktorý vyplýva z uvedomenia si, že ide o celoživotné ochorenie ich dieťaťa. Následne sa vyrovnávajú s počiatočnou krízou a nastáva štádium rovnováhy. Dostavuje sa snaha rodičov aktívne sa zúčastňovať na liečbe svojho dieťaťa a s tým sa prispôsobuje aj chod rodiny k aktuálnym potrebám. Toto štádium prakticky nikdy nekončí.

Diabetes mellitus neovplyvňuje dieťa alebo jeho rodičov individuálne, ale mení celú štruktúru a funkciu rodiny ako neoddeliteľnej jednotky. Dieťa si v rodine osvojuje základné normy spoločenského správania, pravidlá spolunažívania, ale aj prijatia samého seba a s tým spojené aj prijatie vlastného ochorenia. Okrem úloh, ktoré vyplývajú zo základných funkcií každej rodiny (reprodukčná, ekonomická, emocionálna a výchovná), musí rodina zabezpečovať a zaisťovať ďalšie úlohy súvisiace s ochorením dieťaťa. Patrí medzi nich vykonávanie liečebných a výchovných postupov doporučené lekárom, zdravá ochrana chorého dieťa (nie obmedzovanie dieťaťa), zaistenie kontroly životosprávy, zabezpečenie a poskytnutie správnej pomoci pri akútnych komplikáciách a mnoho ďalších (Herceg a kol., 2016). Režim dieťaťa sa v zásade nelíši od starostlivosti o zdravé dieťa. Je však nutné dodržiavať základné pravidlá liečby a prijať, adaptovať sa na pravidelný denný režim diabetika.

Adaptácia v oblasti stravovania

S ochorením diabetika dochádza často k úprave a sledovaniu stravovania, no neodporúča sa pripravovať stravu pre dieťa s diabetom osobitne. Spravidla diabetik môže jesť všetko, no v tomto prípade si rodič dieťaťa s diabetes mellitus musí osvojiť vedomosti a zručnosti pri zrátavaní celodenného príjmu sacharidov a rozdeliť ich príjem do presných denných dávok podľa odporúčaní lekára. Je potrebné dávať pozor aj na konzumáciu potravín, o ktorých si rodič alebo dieťa s DM 1. typu myslí, že ich môže skonzumovať neobmedzené množstvo. Pravdou

je, že práve v týchto dia potravinách sa nachádzajú náhradné sladidlá a ich konzumácia nemusí byť pre dieťa zdraviu prospešná. Je tiež vhodné sledovať správne zloženie potravín z hľadiska cukrov, tukov a bielkovín. Upraviť konzumáciu stravy na menšie dávky, no pravidelne 4 až 6 krát denne. Vhodné sú potraviny s vysokým obsahom vlákniny, nakoľko pri ich konzumácií nedochádza k vysokému vzostupu glykémie a dlhšie pretrváva pocit sýtosti. Nutný je tiež dostatočný príjem tekutín, no nie však sladených nápojov (Herceg a kol., 2016).

Adaptácia v oblasti fyzickej aktivity

Pohybová aktivita je pre dieťa v rámci liečby, prevencie obezity a psychického zdravia veľmi dôležitá. Fyzická aktivita musí mať pravidelný a primeraný charakter, pretože pohyb zvyšuje účinok endogénneho a exogénneho inzulínu. Benefitom fyzickej aktivity nie je len zlepšenie kompenzácie ochorenia, ale plánované prechádzky umožňujú rodičom rozhovor s dieťaťom o jeho radostiach, či starostiach. Rôzne športy, záľuby a cestovanie prinášajú dieťaťu a rodičom únik z denného stereotypu. Rodič musí stále uplatňovať princíp rozumnej dostatočnosti a vhodnosti, prispôsobený typu a povahe diabetika a dbať na dobrú kompenzáciu diabetu, primerané vedomosti a technické zabezpečenie. Rodič nesmie zabúdať aj na to, že fyzická aktivita pôsobí ako extra dávka inzulínu, preto vzhľadom na možné akútne komplikácie sa musí naučiť prispôsobiť fyzickú aktivitu k zdravotnému stavu dieťaťa (Cinová, Ondriová, Lizaková a kol., 2017).

Adaptácia v oblasti liečby

Vzhľadom na to, že diabetes mellitus 1. typu je u detí častejší, rodičia si spolu s diétnymi opatreniami musia osvojiť aj vedomosti a zručnosti pri farmakologickej liečbe. Podávaním inzulínu sa v liečbe snažíme čo najviac napodobniť prirodzenú sekréciu inzulínu a práve v tomto smere musia rodičia využívať nadobudnuté vedomosti, ktorých je často mnoho za krátky čas. Vedomosti typu: čo je inzulín, aký typ a koľko jednotiek je potrebné podať dieťaťu v spojení so stravou, ako podávať inzulín pri chorobe či pohybovej aktivite, ako správne vybrať miesto vpichu a mnoho ďalších, ktoré rodičia musia vedieť aplikovať v každodennom živote. Na nadobudnuté vedomosti nadväzujú praktické zručnosti typu: ako obsluhovať inzulínové pero, striekačku či inzulínovú pumpu, postup aplikácie inzulínu, alebo ako zmerať glykémiu či vyšetriť moč (Lebl, Průhová, Šumník a kol., 2015).

Adaptácia v sociálnej oblasti

Základným sociálnym vzťahom je vzťah dieťaťa k rodičom a tento determinuje jeho sociálne vzťahy v budúcnosti. Ďalší dôležitý je vzťah k súrodencom, ktorí častokrát bývajú stupňom a zdrojom poznania pre dieťa s ochorením a pomáhajú mu tak začleniť sa do sociálneho prostredia. V tomto smere by rodičia na dieťa s diabetes mellitus 1. typu mali klásť primerané nároky, aby svoje ochorenie nezneužíval, ale naopak zabezpečiť, aby sa dieťa necítilo izolované, hlavne v škole a medzi rovesníkmi. Vzhľadom na to, aby sa predišlo dezinformáciám, rodič by mal komunikovať s pedagógmi, prípadne so spolužiakmi dieťaťa a vysvetliť im podstatu ochorenia, liečby a činností spojených s ochorením. Vhodné pre dieťa, ale aj pre rodiča je navštevovanie spoločenstiev či klubov pre diabetikov, kde môžu vidieť pozitívne príklady, alebo sa poučiť z chýb iných, tiež spoznávať novinky určené pre tieto rodiny a mnoho ďalších prospešných vecí, ktoré ich budú uisťovať v tom, že aj napriek ochoreniu sa dá dosiahnuť pomerne vysoká kvalita života dieťaťa a rodiny (Herceg a kol., 2016). Veľmi prospešná je účasť dieťaťa na podujatiach, ako sú tábory pre deti s diabetes mellitus.

Adaptácia v oblasti edukácie

Získavanie nových poznatkov, vedomostí a zručností môže detskému diabetikovi, ale aj rodičom zjednodušiť život s touto diagnózou. Okrem edukácie v nemocnici, je na každom z rodičov, či starších detí aby si preštudovali dostupnú odbornú literatúru. Rodičia by sa mali riadiť pravidlom „Nezakazujte - Vysvetľujte". Keďže samotní rodičia sa spamätávajú z diagnózy svojho dieťaťa, snažia sa dodržiavať diétu a pokyny od lekára na 100 %, čo môže brať dieťa ako zákaz či trest, preto je vhodné s dieťaťom komunikovať, vysvetľovať a odovzdávať nadobudnuté skúsenosti. Edukácia dieťaťa zo strany rodiča by mala byť volená primerane jeho veku a osobitostiam, mala by byť pútavá, zaujímavá, hravá s možnosťou využitia alternatívnych vyučovacích metód, ako sú omaľovánky, pexeso či animované videonahrávky (Derňarová a kol. 2018).

doc. PhDr. Ľubomíra Tkáčová, PhD., MPH
Prešovská univerzita v Prešove,
Fakulta zdravotníckych odborov,
Katedra ošetrovateľstva

Mgr. Margita Sekeráková

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

CINOVÁ, J., ONDRIOVÁ, I., LIZÁKOVÁ, Ľ. a kol., 2017. *Kvalita života detí pri vybraných chronických ochoreniach I.* 1. vyd. Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity, 2017. 132 s. ISBN 978-80-555-1827-5.

DERŇAROVÁ, Ľ. a kol., 2018. *Špecifiká edukácie a starostlivosti u detí s diabetes mellitus 1. typu. 1. vyd.* Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity. 2018. 112 s. ISBN 978-80-555-2064-3.

HERCEG, P. a kol., 2016. *Dia šlabikár 2.* 2. vyd. Bratislava: Dibuk. 2016. 354 s. ISBN 978-80-972320-0-9.

KOPČÍKOVÁ, M., 2017. *Ako chronická choroba dieťaťa ovplyvňuje rodičov i celú rodinu.* [online]. [cit. 2022-04-05]. Dostupné z: https://detskechoroby.rodinka.sk/detske-choroby/ine/ine/ako-chronicka-choroba-dietata-ovplyvnuje-rodicov-a-celu-rodinu/.

LEBL, J., PRŮHOVÁ, Š., ŠUMNÍK, Z. a kol., 2015. *Abeceda diabetu.* 4. vyd. Praha: Maxdorf. 2015. 286 s. ISBN 978-80-7345-438-8.

MOJTO, V., 2016. *Vybrané kapitoly z klinickej diabetológie.* 1. vyd. Bratislava: Asklepios. 2016. 115 s. ISBN 978-80-7167-182-4.

NÁRODNÉ CENTRUM ZDTAVOTNÍCKYCH INFORMÁCIÍ. 2017. *Činnosť diabetologických ambulancií v SR 2017.*[online].[cit. 2022-04-10]. Dostupné z: http://data.nczisk.sk/statisticke_vystupy/Diabetologia/Cinnost_diabetologickych_ambulancii_v_SR_2017.pdf.

NEUMANN, D., 2017. *Péče o dítě s diebatem krok za krokem.* 1. vyd. Praha: Mlada fronta a. s. 2017. 216 s. ISBN 978-80-204-4293-2.

ONDRIOVÁ, I., CINOVÁ, J., LIZÁKOVÁ, Ľ., 2018. *Vybrané ošetrovateľské postupy v pediatrii.* 1.; vyd. Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity. 2018. 200 s. ISBN 978-80-555-2055-1.

PODOLÁKOVÁ, K., 2018. Diabetes mellitus v dojčenskom a batolivom veku. In: *Pediatria pre prax* [online]. Roč. 18/19,č. 4, s. 145-149. [cit. 2022-04-14]. ISSN 1339-4231 Dostupné z: http://www.solen.sk/pdf/8782cf5acff5c-75d8e2ed52bd6757216.pdf.

Eliminácia stresu u pacientov s diabetes mellitus

V 21. storočí výrazne narastá počet chronických ochorení. Moderné zdravotníctvo zvyšuje šancu prežitia vďaka tomu, že choroba je kontrolovaná a efektívne liečená. Generálna riaditeľka WHO Margaret Chan uviedla pre BBC, že nárast chronických neprenosných chorôb predstavuje obrovskú výzvu. V prípade niektorých krajín nejde o preháňanie, ak situáciu označíme za nastupujúcu katastrofu; katastrofu pre zdravie, pre spoločnosť, a predovšetkým pre národné hospodárstva. V SR je najvyššia úmrtnosť a chorobnosť zapríčinená najmä chronickými ochoreniami. V príčinách úmrtnosti chronické neinfekčné ochorenia tvoria viac ako 95 %. Medzi najčastejšie sa vyskytujúce chronické neinfekčné ochorenia patria kardiovaskulárne ochorenia, diabetes mellitus, nádorové ochorenia, chronická obštrukčná choroba pľúc, asthma bronchiale a neustále sa zvyšujúci počet psychiatrických ochorení. Incidencia diabetes mellitus celosvetovo narastá. V súčasnej dobe trpí v Európskej únii týmto ochorením približne 10 % obyvateľov s predpokladom nárastu na 16,6 % do roku 2030. Na Slovensku evidujeme takmer 400 000 pacientov s týmto ochorením (Tkáčová, Magurová, Grešš Halász, 2020). Pacienti s diabetes mellitus musia počas svojho života absolvovať farmakologickú aj nefarmakologickú liečbu aby sa predišlo komplikáciám a kontrolovala sa stabilita hladín cukru v krvi. Terapia môže spôsobiť určitý vplyv, fyzický aj psychický. Jedným z psychologických dopadov, ktoré môžu pacienti s diabetes mellitus pociťovať, je **stres** (Livana, Sari, 2018). Všeobecne možno stres definovať ako reakciu organizmu na akúkoľvek nadmernú záťaž, ktorá je organizmom vnímaná ako nadlimitná. Stres prežívame vtedy, keď sme vystavení psychofyzickej záťaži, ktorá prevyšuje naše momentálne individuálne možnosti zvládnuť túto záťaž alebo sa jej prispôsobiť (Nôtová, 2010). Selye (In Legáth, 2011) delí reakciu na stres do troch fáz: fáza poplachu, adaptácie a vyčerpania. Fáza poplachu je reakciou bojuj alebo utekaj, ktorá pripravuje organizmus na okamžitú akciu. Ak zdroj stresu pretrváva, potom sa organizmus pripraví na dlhodobú ochranu vylučovaním ďalších hormónov, ktoré zvyšujú hladinu krvného cukru a krvný tlak. Táto fáza adaptácie, ktorá je dôsledkom vystavenia sa dlhodobého stresu je bežná, ale bez období uvoľnenia a oddychu na vyrovnanie sa so vzduchom prechádza do negatívneho stresu. V nepretržitom, chronickom strese sa subjekt dostáva do fázy vyčerpania, kde duševné, fyzické a citové zdroje trpia a organizmus prežíva nadobličkové vyčerpanie, keď sa hladina krvného cukru zníži, pretože sa nadobličky vyčerpali. Toto vedie k poklesu tolerancie voči stresu, progresívnemu duševnému a fyzickému vyčerpaniu, chorobe a kolapsu (Legáth, 2011). Odolnosť organizmu voči stresu je závislá na vrodených vlastnostiach organizmu, životných skúsenostiach, veku, aktuálnom stave organizmu, intelektu, spoločenských okolnostiach a v neposlednom rade na pracovnej činnosti (Opálková, Myslivcová, 2012). K podstatným prvkom zvládania stresu a záťaže patrí formulovanie rozličných spôsobov, ktorými sa uskutočňuje. V tejto súvislosti sa najčastejšie používajú pojmy **copingové stratégie** - činnosti. Predstavujú kognitívne a behaviorálne postupy, ktoré sú jedincom využívané na redukciu následkov stresu (Fedáková, 2002). Ľudia, ktorí používajú tieto stratégie sa snažia vysporiadať s príčinou ich problému. Robia to tak, že zisťujú informácie o probléme a učia sa novým zručnostiam, aby tento problém dokázali zvládnuť. Copingové stratégie sú zamerané na zvládanie alebo odstránenie zdroja stresu (Brannon, Feist, 2009). V postupoch zameraných na zvládnutie emócii ide o upokojenie emócii. Cieľom je udržanie vnútornej rovnováhy človeka. S týmito stratégiami sa človek stretáva v detstve. Niektoré postupy volia deti z vlastnej iniciatívy, iné im odporučila mama. Príkladom môže byť upokojovanie v maminom náruč alebo útek sa niekam schovať. Až v dobe dospievania sa objavujú zložitejšie stratégie. Môžu to byť relaxačné techniky, ktoré sú veľmi dôležité pri zvládaní stresu (Venglářová a kol., 2011). Stratégie zamerané na riešenie problému zahŕňajú vlastnú aktivitu k odstráneniu stresoru. Napríklad vylúčiť to, čo spôsobuje obavy, strach, eliminovať stresové vplyvy a zmeniť podmienky, ktoré zhoršujú celkový stav. Patrí sem: hľadanie sociálnej opory, plánované vyhľadávanie riešenia problému, sebaovládanie, prijatie osobnej zodpovednosti za to, čo sa deje a „vstúpenie do deja“, vyhľadávanie pozitívnych stránok na tom, čo sa deje, snaha vyhnúť sa stresovej situácii (Křivohlavý, 2010). Väčšina výskumov dospela k zisteniam, že ženy majú tendenciu používať stratégie modifikujúce ich emočnú odpoveď a muži stratégie orientované na problém (Matud, 2004). Každý človek vo svojom živote musí nájsť spôsob, ako sa vyrovnať so stresom. Niektoré copingové stratégie nie sú tak užitočné, ako ostatné. Záporné stratégie často stres ešte zhoršia, lebo slúžia len ako dočasné rozptýlenie. Na druhej strane pozitívne copingové reakcie dajú šancu aktívne pracovať a riešiť problémy. Nie všetky pozitívne stratégie pomôžu každému. Je potrebné vyskúšať niekoľko, kým sa nájde tá vhodná. Každý človek je jedinečný a reaguje ináč. Za **pozitívne copingové stratégie** sa považujú počúvanie hudby, hra so zvieraťom, prechádzka, čas strávený v prírode, smiech alebo plač, spoločnosť s priateľom (nákupy, kino, posedenie v reštaurácii), čítanie knihy, tvorivá činnosť (písanie, maľovanie), modlenie, navštevovanie kostola, cvičenie a šport, rozhovor s manželkou/manželom alebo priateľkou/priateľom, záhradníčenie, meditácia, svalová relaxácia, masáž, vytvorenie akčného plánu na elimináciu prípadne na odstránenie stresu. **Negatívne copingové stratégie** zahŕňajú sebakritiku, užívanie alkoholu, fajčenie, rýchlu jazdu autom, agresívne, násilné správanie, krik na blízkych (manžel/manželka, deti), užívanie drog, vyhýbanie sa kontaktu s rodinou a priateľmi, prejedanie sa, prípadne odmietanie stravy, nadmerné vyspávanie (Smith, Segal, 2014).

Pre posilnenie pozitívneho myslenia je vhodné vyskúšať psychohygienu, ktorá je definovaná ako systém vedecky prepracovaných pravidiel a rád slúžiacich k udržaniu, prehĺbeniu alebo znovuzískaniu duševnej rovnováhy. Do duševnej hygieny patrí relaxácia, spôsob jednania s ľuďmi, riešenie konfliktov a životných situácií, time management, zvládanie emocionálneho vypätia, stresových situácií, psychickej záťaže, ale tiež správnou životosprávou a spánkom (Myslivcová, 2012).

U pacientov s diabetes mellitus sa môže vyskytovať aj **oxidačný stres**. Spôsobuje ho dlhodobé vystavenie hyperglykémii (Macit, Akbulut, 2015). Oxidačný stres ovplyvňuje vitalitu a imunitný systém nášho organizmu, rýchlosť starnutia buniek, čo v konečnom dôsledku ovplyvňuje kvalitu zdravia a teda aj života. Pri prevahe radikálov sa zvyšuje hladina stresového hormónu – kortizolu v organizme, čo znižuje tvorbu T-lymfocytov (bielych krviniek) dôležitých pre správne fungujúci imunitný systém. Oxidačný stres tak prispieva k starnutiu buniek, tkanív, a teda aj celého organizmu. Za normálnych podmienok je oxidácia chemický proces, ktorý je potrebný a bežne prebieha v ľudskom organizme. Voľné radikály obsahujú nepárny počet elektrónov, čo im dovoľuje ľahko reagovať s inými molekulami a preto pri prevahe voľných radikálov vznikajú po celom tele neriadené oxidácie. V takýchto prípadoch dochádza k poškodeniu bunky a DNA, následkom čoho vzniká veľké množstvo ochorení, predovšetkým Parkinsonova a Alzheimerova choroba, diabetes, ateroskleróza (upchávanie krvných ciev), zápaly a infekcie v organizme, hypertenzia (vysoký krvný tlak), srdcové ochorenia, ochorenia degenerujúce nervovú sústavu, a v neposlednom rade rakovina. Antioxidanty sú látky, ktoré si telo nevie vyrobiť, preto ich musíme získavať zo stravy. Antioxidanty znižujú reaktivitu alebo úplne deaktivujú voľne radikály. Antioxidanty prispievajú k zachovaniu pôvodných fyzikálnych a chemických vlastností organizmu, pretože bránia samovoľnej oxidácii potravín a iných prvkov nachádzajúcich sa v organizme. Podľa mnohých vedeckých štúdií ich užívanie má priaznivé účinky na zdravie (znižujú pravdepodobnosť vzniku srdcovo-cievnych chorôb a niektorých typov rakoviny), na správne fungujúci imunitný systém ako aj na spomalenie starnutia organizmu. Na začiatok je potrebné si uvedomiť, že nie je možné úplne sa vyhnúť voľným radikálom a oxidačnému stresu. Existujú však veci, ktoré je možné urobiť, aby sa minimalizovali účinky oxidačného stresu na telo. Hlavná vec, ktorú je potrebné urobiť, je zvýšiť hladinu antioxidantov a znížiť tvorbu voľných radikálov. Získať zo stravy viac antioxidantov. Antioxidanty sa dajú deliť na prirodzené (v prírode, alebo v danej potravine sa prirodzene vyskytujú) a syntetické (vytvorené bez patričného relevantného výskytu v prírode):

- Vitamín A (retinol) – spomaľuje procesy starnutia v organizme, zohráva významnú úlohu v imunitných aj reprodukčných procesoch, podieľa sa na raste kostí a pomáha udržať zdravú pokožku (chráni organizmus pred poškodením vplyvom slnečného žiarenia), pomáha udržiavať správnu funkciu očnej sietnice aj dýchacích ciest, pomáha normálnej funkcii žliaz a rezistencii voči infekciám. Zdroj: potraviny rastlinného pôvodu – špenát, brokolica, melón, karotka, paprika, kukurica, paradajky, kapusta, broskyne, marhule, potraviny živočíšneho pôvodu – pečeň, morské ryby, rybí tuk, syry, maslo, vaječný žĺtok, mlieko.
- **Vitamín E** (tokoferol) – je najdôležitejším antioxidantom v našom tele, preto sa používa pri liečbe ochorení, kde hrá oxidačný stres veľkú rolu. Okrem toho ovplyvňuje tvorbu červených krviniek, prispieva k obnove tkanív a spomaľuje proces starnutia buniek a tkanív. Zdroj: obilné klíčky, kapusta, špenát, rastlinné oleje, orechy, sójové bôby, zelená listová zelenina, celozrnná múka, vajcia, či ryby.
- **Vitamín C** (kyselina L-askorbová) – reguluje metabolizmus aminokyselín, udržiava pevnosti cievnych stien (najmä kapilár), podporuje vstrebávanie železa, stimuluje tvorbu bielych krviniek, má veľký podiel na správnom vývoji kostí, zubov a chrupaviek a podporuje tvorbu kolagénu. Zdroj: citrusové ovocie (najmä kivi), zelená a červená paprika, brokolica, jahody, kel, paradajky, šípky, karfiol, petržlenová vňať, chilli papričky.
- **Selén** – výborným zdrojom selénu sú ryby, mäkkýše, červené mäso, vajcia, slnečnicové semená, kurča, cesnak a oriešky. Zelenina môže byť takisto dobrým zdrojom, ak sa pestuje na pôde s bohatým obsahom selénu. Pozor! Je možné konzumovať iba v určitých dávkach, pretože väčšie dávky môžu spôsobiť otravu.
- Dostatok antioxidantov obsahuje aj cibuľa, olivy, z radu korenín majorán, kurkuma, škorica, šalvia, zelený čaj, či melatonín (Vavro, 2021).

Oxidačný stres je téma, ktorá sa v posledných rokoch skúma pre svoju úlohu v patológii závažných zdravotných problémov, akými sú DM, obezita, ateroskleróza a v etiológii starnutia. Nedávne štúdie ukazujú, že oxidačný stres má úlohu v etiológii a progresii DM a môže viesť k rozvoju rôznych komplikácií. Zvýšený oxidačný stres bol stanovený v srdci, obličkách, krvných cievach, očiach a nervoch u diabetických pacientov (Macit, Akbulut, 2015). Veľmi dôležitá je prevencia oxidačného stresu. Medzi základné pravidlá ochrany pred oxidačným stresom patria:

- **Pravidelné cvičenie.** Pravidelné cvičenie je vo všeobecnosti spojené s dlhšou životnosťou, s menšími účinkami starnutia a so zníženým rizikom rakoviny a iných chorôb.
- **Nefajčiť.** Vyvarovať sa aj dlhšiemu pobytu v zadymených priestoroch (pasívne fajčenie).
- **Používať chemické prostriedky opatrne.** Nevystavovať sa alebo svoju pokožku pôsobeniu čistiacich prostriedkov a chemikálií (používajte gumené rukavice a rúško), predchádzajte zbytočnému ožiareniu (slnečnému bez prostriedku na opaľovanie). Uvedomiť si aj iné zdroje chemickej expozície, ako sú pesticídy používané na ochranu zeleniny a ovocia proti škodcom a plesniam (umývať pred spotrebou).
- **Používať opaľovací krém.** Opaľovací krém zabraňuje poškodeniu pokožky ultrafialovým svetlom.

Do kozmetických výrobkov sa pridáva komplex účinných látok s antioxidačnými vlastnosťami (vitamín E, C, A, beta-karotén, selén, enzým, superoxiddismutáza), ktorý odstraňuje voľné radikály vznikajúce na povrchu a vnútri kože, ako aj produkty metabolizmu vplyvom slnečného žiarenia, znečisteného životného prostredia.

- **Znížiť príjem alkoholu a iných omamných látok a liekov.**
- **Dopriať si dostatok spánku.** Dostatok spánku je veľmi dôležitý pre udržanie rovnováhy vo všetkých vašich telesných systémoch. Spánok má vplyv na funkciu mozgu, tvorbu hormónov, antioxidačnú rovnováhu a rovnováhu voľných radikálov a množstvo ďalších vecí.
- **Neprejedať sa.** Štúdie ukázali, že prejedanie a neustále stravovanie udržuje vaše telo v stave oxidačného stresu častejšie, ako keď jete v primerane vzdialených intervaloch, a jete malé, alebo stredné dávky.
- **Jesť päť porcií denne** zložených z rôznych druhov ovocia a zeleniny. To je najlepší spôsob, ako maximalizovať množstvo antioxidantov v organizme. Odborníci sa zhodujú na tom, že účinnosť prírodných antioxidantov prijímaných prirodzene je výrazne vyššia, ako u rovnakej dávky podanej vo forme potravinového doplnku (Vavro, 2021).

Jedným z hlavných pôvodcov stresu sú myšlienky človeka. Ich odstránenie je v jeho moci, lebo každý sa môže naučiť kontrolovať svoje myšlienky a byť za ne zodpovedný. Jedným zo spôsobov ako odstrániť takýto stres je „kognitívna prestavba“. Ide o to zmeniť automatický spôsob myslenia, často plný negatív, katastrofických scenárov, falošných predstáv, spôsobujúcich zlú náladu či nezdravé správanie. Zmeniť svoje myšlienky môže byť náročné, je to však nesmierne dôležité (Mlýnková, 2010).

PhDr. Katarína Lancošová, MPH.
Psychiatrická nemocnica Michalovce, n.o.

Literatúra:

BRANNON, L., FEIST, J. 2009. *Personal Coping Strategies.* Health Psychology: An Introduction to Behavior and Health: An Introduction to Behavior and Health (7th ed.). Wadsworth Cengage Learning. pp. 121–3. ISBN 978-0-495-60132-6.

FEDÁKOVÁ, D. 2002. *Aktuálne prístupy k problematike stratégií správania v náročných situáciách.* [online]. 2002. [cit. 2022.04.24]. Dostupné na internete: <http://www.saske.sk/cas/archiv/3-2002/fedakova-st.html>.

KŘIVOHLAVÝ, J. 2010. *Sestra a stres*. Praha: Grada Publishing, 2010. 128 s. ISBN 978-80-247-3149-0.

LEGÁTH, Ľ. 2011. Negatívny dopad dlhodobého stresu. In *Lekárske listy*. ISSN 1335-4477, 2011, č.22, roč. 16, s 19.

LIVANA, P.H., SARI, I.P., 2018. *Gambran tingkat stres pasient diabetes mellitus.* [online]. 2018. [cit. 2022.04.24]. Dostupné na internete: http://journal.ppnijateng.org/index.php/jpi/article/view/40.

MACIT, S., AKBULUT,G. 2015. *Diabetes Mellitus and Oxidative Stress.* [online]. 2015. [cit. 2022.04.24]. Dostupné na internete: https://beslenmevediyetdergisi.org/ index.php/bdd/article/view/126.

MATUD, M. P. 2004. *Gender differences in stress and coping styles.* Personality and Individual Differences. ISSN 0191-8869, 2004, vol.37, no.7, p. 1401-1015.

MLÝNKOVÁ, J. 2010. Jak nevyhořet v ošetřovatelské profesi. In *Sestra*. ISSN 1335-9444, 2010, č. 1-2, roč. 9, s. 44-45.

MYSLIVCOVÁ, A. 2012. Negativní myšlení a jeho dopad na lidské zdraví. In *Sestra.* ISSN 1210-0404, 2012, č.12, roč. 22, s. 7.

NÔTOVÁ, P. 2010. So stresom neustále v pätách. In *Neuro magazín*. ISSN 1337-8767, 2010, č. 1, roč. 3, s. 40-41.

OPÁLKOVÁ, P., MYSLIVCOVÁ, A. 2012. Psychická zátež personálu psychiatrického oddělení. In *Sestra*. ISSN 1210-0404, 2012, č. 4, roč. 22, s. 25-27.

SMITH, M., SEGAL, R. 2014. *Stress Management.* [online]. 2014. [cit. 2022.04.24]. Dostupné na internete: <http://www.helpguide.org /articles /stress/stress-management.htm>.

TKÁČOVÁ, Ľ., MAGUROVÁ, D., GREŠŠ HALÁSZ, B., 2020. *Inovatívny prístup v starostlivosti o pacienta s chronickým ochorením v kontexte Wagnerovho modelu.* Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity v Prešove. ISBN 978-80-555-2665-2.

VAVRO, Ľ., 2021. *Nepodceňujte oxidačný stres*. [online]. 2021. [cit. 2022.04.24]. Dostupné na internete: https://kaqun.sk/blog-oxidacny-stres/

VENGLÁŘOVÁ, M. a kol. 2011. *Sestry v nouzi.* Praha: Grada Publishing, 2011. 192 s. ISBN 978-80-247-3174-2.

Stravovanie diabetika

Jedným z liečebných procesov pacientov s diabetes mellitus je stravovanie, ktoré je podmienené diabetickou diétou a životosprávou. Cieľom diéty je dosiahnuť primerané glykémie pred a po jedle, ako aj správne hodnoty HbA1C, a tým predchádzať komplikáciám ochorenia.Strava musí byť vyvážená energeticky a biologicky s primeraným množstvom tukov, cukrov a bielkovín, vitamínov, minerálnych látok, stopových prvkov. Obsah cukrov v potrave sa odporúča množstvom sacharidových jednotiek. Stanovenie počtu sacharidových jednotiek je u každého pacienta individuálne, podľa odporúčania diabetológa, 1 SJ je 10 gramov cukru. Priemerná strava diabetika má cca 20 SJ, ktoré sú rozdelené do 3-5 dávok.

Ďalší dôležitý údaj je glykemický index. Potraviny, ktoré majú vysoký glykemický index sú menej vhodné ako potraviny s nízkym glykemickým indexom.

Diabetik či už prvého alebo druhého typu musí ovládať taktiku stravovania tak, ako užívanie orálnych antidiabetík a pichanie inzulínu.

Opakovanie týchto zásad je dôležité a vhodné pre program celkovej edukácie.

MUDr. Mária Vargová

Lepšia alternatíva

Vážení priatelia, dovoľte mi vás takto osloviť a zároveň vám predstaviť občianske združenie Lepšia alternatíva.

OZ Lepšia alternatíva sa svojou činnosťou snaží prenášať do života výsledky vedeckého výskumu o vplyve škodlivín a rizikového správania sa na ľudské zdravie a o možnostiach znižovania ich škodlivosti (v anglosaskej literatúre „harm reduction“).

Táto činnosť sa neopiera o zákazy, príkazy, regulácie ale o pragmatické informovanie o lepších alternatívach t.j. o bezpečnejších formách výrobkov alebo látok a o menej rizikových formách správania.

Motiváciou pre náš vznik je dlhodobá situácia v slovenskom zdravotníctve. Základné a dlhotrvajúce problémy ako sú nedostatočne podporovaná prevencia[1], dostupnosť liečby, ubúdajúce personálne kapacity v zdravotnej starostlivosti[2] boli v poslednej dobe doplnené a eskalované pandémiou Covid-19. Väčšina pacientov nedodržiava všetky odporúčania, vrátane diétnych opatrení alebo pohybového režimu[3],najmä ak ide o ultimátne zdravotné odporúčania ako je úplná abstinencia, okamžité ukončenie fajčenia, zákaz konzumácie cukrov či významná redukcia množstva soli.

Takmer každé druhé úmrtie na Slovensku je viac alebo menej spojené s niektorou z rizikových foriem správania. Najčastejšími z nich sú nesprávne stravovacie návyky, fajčenie cigariet, nadmerná konzumácia alkoholu a nedostatočná fyzická aktivita.

Problémom je, že takéto formy rizikového správania nám spôsobujú drobné radosti, ktorých sa v bežnom živote neradi vzdávame. Iba málokto z nás vie, aké ľahké je nesladiť, nesoliť, úplne abstinovať či nefajčiť. My ostatní si tieto neresti napriek zákazom, príkazom doprajeme a ospravedlňujeme svoje počínanie pred sebou alebo ostatnými. Dlhodobým pôsobením na náš organizmus sa ale drobné radosti môžu zmeniť na veľké starosti.

Doterajšie stratégie boja s rizikovým správaním boli zväčša postavené na spomínaných príkazoch, zákazoch a prísnej regulácii, zhrnutým pojmom „zakázané ovocie“. Nárast civilizačných chorôb (t. j. ochorení, ktoré nie sú spôsobené infekciou, ale práve dlhodobým pôsobením rizikových foriem správania) je dôkazom, že uvedená cesta zákazov nie je zrejme tou najsprávnejšou. Ak neurobíme niečo inak, budeme sa od nášho ideálu života v zdraví ešte viac vzďaľovať.

Iba ak urobíme niečo inak ako doposiaľ môžeme očakávať iný výsledok. Nájdime spoločne lepšiu, menej strastiplnú cestu primárne v záujme toho, aby sa z ľudí nestali pacienti. Ak už k poškodeniu zdravia došlo, hľadajme spôsob, ako zabrániť ďalším škodám. Bude to v prospech každého z nás i celej spoločnosti.

Jedna drobná zmena môže spustiť kaskádu ďalších drobných zmien, ktoré môžu v konečnom dôsledku spôsobiť veľkú zmenu s pozitívnym účinkom. Týmito drobnými zmenami sú napríklad zníženie príjmu cukru alebo soli, prípadne ich čiastočné nahradenie menej škodlivými alternatívami, zníženie príjmu alkoholu na bezpečnú mieru a podobne.

Labyrint v logu nášho združenia ma viacero ciest ako sa z neho dostať von. Všetky sú správne, ale niektoré sú kratšie a menej strastiplné a tieto si pravdepodobne vyberie väčšina z nás. Cieľom a poslaním nášho združenia Lepšia Alternatíva je spoločne s vami hľadať práve tieto efektívnejšie cesty.

Naše posolstvo pre Vás je nasledovné: “Ak sa nesprávate rizikovo tak s tým nezačínajte. Ak sa tak správate, tak čo najskôr prestaňte. Ak sa ho však nedokážete alebo nechcete zbaviť, urobte ho čo najmenej nebezpečné a využite pritom menej rizikové alternatívy.“

Lepšia alternatíva predstavuje menej rizikovú náhradu pri používaní ktorej je potenciálne nižšie riziko poškodenia zdravia. Jej použitie je opodstatnené iba v prípade, ak jedinec nie je schopný, alebo ochotný vzdať sa rizikového správania.

V prípade, že vás naša vízia o riešení súčasných problémov a o prínose lepších alternatív oslovila a chcete sa s nami podieľať na spoločnom hľadaní, ponúkaní a uplatňovaní riešení neváhajte nás kontaktovať, prípadne navštívte našu internetovú stránku, profil na Facebooku alebo Instagrame kde sa dozviete oveľa viac.

MVDr. Peter Mrva
Lepšia alternatíva

Referencie:

1. https://www.oecd.org/health/slovak-republic-country-health-profile-2021-4ba546fe-en.htm
2. https://www.nku.gov.sk/aktuality/-/asset_publisher/9A3u/content/slovensku-chybaju-vseobecni-ekari-pre-dospelych-kriticky-stav-je-tiez-pri-pediatroch
3. https://www.webnoviny.sk/svedomite-dodrziavanie-liecby-moze-pacientom-zachranit-zivot

Lepšia Alternatíva
Občianske združenie
IČO 54 262 534
info@lask.sk
www.lepsiaalternativa.sk
Lepšia Alternatíva
Lepsia_alternativa_sk

Pandémia cukrovky v pandémii covidu

Diabetes mellitus patrí medzi najväčšie výzvy zdravotníctva v 21. storočí. Len na Slovensku trpí týmto ochorením viac ako 400 tisíc pacientov. Z tohto počtu až 91 % tvoria pacienti s diabetom tzv. 2 typu a viac ako 7 % sú diabetici s cukrovkou typu 1. Alarmujúce je, že viac ako 150 tisíc pacientov toto ochorenie má, vôbec nevie (nemá ho diagnostikované), a preto sa naň ani nelieči. Odborníci hovoria o pandémii cukrovky v pandémii COVIDU. Práve pandémia negatívne zasiahla nielen do manažmentu pacientov s diabetom, ale významným spôsobom ovplyvnila štatistiky úmrtnosti na COVID- 19. Podiel úmrtí v skupine diabetikov počas pandémie vzrástol a bol 7 x vyšší ako v skupine nediabetikov. Diabetickí pacienti majú aj zvýšené riziko ťažkého priebehu ochorenia s vyššou mierou hospitalizácie, potrebu umelej pľúcnej ventilácie ako aj horších následkov po prekonaní COVIDU.

ČO HOVORIA ČÍSLA?

Celosvetovo trpí cukrovkou 415 mil. ľudí, čo je jeden z jedenástich dospelých a predpokladá sa, že do roku 2040 sa toto číslo zvýši na 642 mil.

Na Slovensku počet pacientov s cukrovkou každým rokom rastie. „Len u pacientov s diabetom 2. typu sme zaznamenali medziročný nárast o 5 %. Sú to prevažne pacienti medzi 75 a 79 rokom života.

Cukrovka nebolí, má však svoje typické symptómy, na ktoré pacienta upozorní. Medzi takéto symptómy patrí napr. nadmerné močenie, smäd, svrbenie, pocit hladu, pomalé hojenie rán, cukrovka sa môže prejaviť aj zvracaním či bolesťami žalúdka. Aj tieto symptómy však mnohí podceňujú a neriešia.

100 ROKOV INZULÍNU

Historickým míľnikom v liečbe cukrovky bol objav inzulínu v roku 1921. Práve v tomto roku sme si pripomenuli sté výročie od toho vedeckého a medicínskeho objavu, za ktorý americkí vedci Frederick Banting a Charles Best získali Nobelovu cenu. Odvtedy sa liečba inzulínom stala neodmysliteľnou súčasťou terapie miliónov pacientov na celom svete. Medzi ďalšie historické míľniky patrí uvedenie glukomeru na trh, ako aj prvej mini inzulínovej pumpy či inzulínového pera, ktoré významne zlepšujú kvalitu života pacienta s cukrovkou. Vývoj sa však nezastavil. Práve naopak. Nové inovácie v liečbe ale aj inovácie v zdravotníckych pomôckach prinášajú väčšiu flexibilitu a komplexnejší prístup k starostlivosti o pacientov s cukrovkou. Toto storočie bude storočím bazálnych a kardioprotektívnych inzulínov, perorálnej liečby novej generácie či transformačných terapií kmeňovými bunkami.

Veľmi dôležitou súčasťou v zvládaní cukrovky u pacientov je vzdelávanie a edukácia. Tu tvorí pacientska organizácia Zväz diabetikov Slovenska nezastupiteľnú úlohu. Pomáha pacientom vo svojich centrách sociálneho poradenstva a edukácie diabetikov, ale aj pomocou rekondično – integračných a rehabilitačných pobytov, detských letných DIA táborov, konferencií a aj formou vzdelávania v jednotlivých regiónoch Slovenska.

Doc., MUDr. Emil Martinka, PhD.
prezident SDiA

Mgr. Ing. Jozef Borovka
prezident ZDS

Peter AUGUSTÍN: Ako som položil cukrovku na lopatky

V útlej 112-stranovej knižke vo formáte A5 opisujem tú časť môjho života, ktorá je spojená s cukrovkou. Od rodinného prostredia a životosprávy pred cukrovkou, cez fázu liečby DM diétou, liekmi a inzulínom, takmer až do týchto dní, kedy som už štvrtý rok výborne kompenzovaný diabetik. Súčasťou textu sú aj tabuľky s presným popisom množstva a zloženia stravy, počas takmer osemtýždňovej diéty. Na ďalších stranách uvádzam cca 40 originálnych zdravých receptov z našej domácej kuchyne a súčasťou knihy je aj farebná príloha s fotografiami väčšiny uvedených jedál.

Informácie o knihe a objednávky sú dostupné na info@groenendael.sk

Cena je 5 € + poštovné

Cukrovka a infekcie močových ciest z pohľadu urológa alebo Urologické problémy u diabetikov – 1. časť

Vzhľadom k celosvetovo narastajúcemu trendu výskytu cukrovky sa aj v urológii častejšie stretávame s diabetikmi. Diabetici sú všeobecne radení medzi krehkých a infekciám náchylnejších pacientov, kvôli povahe ochorenia ako je diabetes mellitus. Vyplýva to hlavne z dôvodov častých komplikácií, medzi ktoré patria mikro a makrovaskulárne komplikácie, obličkové komplikácie, neuropatia a celkovo zhoršenej imunitnej odpovedi organizmu.

Tieto závažné komplikácie postihujú aj močové cesty, kde spôsobujú pomalšie vylučovanie moču, stagnáciu moču na rôznych úrovniach močových ciest a postihnutie nervov, ktoré vedie k zhoršenému močeniu, zníženiu citlivosti na náplň mechúra, neúplnému vyprázdneniu mechúra až ku kompletnému zastaveniu močenia. K tomu sa navyše pridáva vyššia predispozícia k tvorbe infekcií, predovšetkým u zle kompenzovaných diabetikov s hyperglykémiami. Glukóza v krvi podporuje rast a rozmnožovanie baktérií, ktoré sa najčastejšie prenesú z konečníka alebo u žien aj z pošvy do močového mechúra a spôsobia zápal. Medzi patogény spôsobujúce zápaly močových ciest u diabetikov sa vzhľadom k častejšiemu pomnoženiu radia aj kvasinky.

Zápalové problémy močových ciest môžeme rozdeliť do troch skupín: asymptomatická bakteriúria, akútny (chronický) zápal močového mechúra a akútny (chronický) zápal obličky.

Pomerne často sa hlavne u žien vyššieho veku preukáže z kultivačného vyšetrenia baktéria v moči. Pokiaľ bola zistená náhodne a nespôsobuje žiadne problémy, tak sa tento prípad nelieči. Môžeme odporučiť doplnkové preparáty na rastlinnej báze, medzi ktoré patria brusnice, praslička, kapucínka väčšia alebo probiotiká. Existujú výnimky, kedy v rámci predoperačnej prípravy na určité druhy operácií srdca, ortopedické alebo urologické výkony, musí byť tento nález adekvátne zaliečený antibiotikami podľa citlivosti minimálne na 5 dní.

Druhou a najčastejšou skupinou je akútny zápal močového mechúra - cystitída. Vrchol výskytu dosahujú u žien v dvoch rôznych obdobiach, a to na začiatku pohlavného života a po menopauze. U mladých mužov sú relatívne raritné a častokrát spojené so sexuálne prenosnými chorobami. U starších mužov sú väčšinou komplikáciou zväčšenej prostaty. Akútny zápal sa u oboch pohlaví prejaví pálením, rezaním pri močení, nútením na močenie a častým močením po kvapkách. Môže sa pridať krv v moči a bolesti v podbrušku. Diagnostika spočíva vo vyšetrení moču, sprievodných symptómoch a doplnenie ultrazvuku k vylúčeniu postihnutia horných močových ciest. Liečba je antibiotická, najčastejšie na 3-5 dní podľa závažnosti symptómov, pri bolestiach doplňujeme analgetiká. Komplikáciou tejto diagnózy sú zápaly obličky a u mužov zápaly semenníkov a nadsemenníkov. Pokiaľ sa cystitída nelieči, môže prejsť do chronickej fázy trvajúcej i niekoľko mesiacov.

Tretím najzávažnejším problémom je zápal obličiek - pyelonefritída. Je to infekcia, ktorá vzniká pri zanedbaní zápalu močového mechúra alebo sa sem môže dostať krvou z iného miesta, kde už infekcia prebieha. Má rýchly a horší priebeh, vyznačuje sa rovnakými symptómami ako cystitída, no navyše sa pridávajú zvýšené teploty, bolesti v bedrách, pocit na zvracanie, zvracanie, celková únava, malátnosť. V ľahšom prípade liečime pacienta ambulantne, podaním antibiotík a prísnym režimom doma v posteli. V prípade prechodu do chronicity môže viesť až k strate funkcie danej obličky.

Komplikáciami zápalu obličiek sú abscesy obličky (dutiny vyplnené hnisom), ktoré pri väčších veľkostiach musia byť riešené urológom chirurgickou drenážou. U diabetikov sa môže rozvinúť v tzv. emfyzematóznu pyelonefritídu, kedy baktérie využívajú cukor ako zdroj energie a premieňajú ho zároveň na oxid uhličitý, ktorý vytvorí pre ňu typický plyn v odvodnom systéme obličky. Pri neskorom zachytení a začatí liečby môže vyústiť až v chirurgické odstránenie celej obličky, v horšom prípade aj smrti pacienta. Lieči sa vždy za hospitalizácie pri prísnej monitorácii vitálnych funkcií pacienta, je nutná žilová hydratácia, zavedenie močového katétru a antibiotická liečba.

Kedy by sa mal diabetik dostaviť na špecializované urologické pracovisko? V prípade celkového zhoršenia stavu pri vyššie uvedených symptómoch pyelonefritídy, tzn. zvýšené teploty, bolesti v bedrách, nízkom arteriálnom tlaku, zvracaní. Potom pri prítomnosti obličkových kameňov v minulosti alebo po prekonaní obličkovej koliky kvôli odchádzajúcemu močovému kameňu. Ďalej v prípade opakujúcej sa a častej infekcie močových ciest k doplneniu špecifických vyšetrení k určeniu príčiny daného problému alebo pokiaľ sa vyskytla krv v moči hlavne u starších pacientov. Nekomplikované zápaly močového mechúra sú vždy veľmi dobre podchytené a liečené praktickými lekármi.

Pre diabetikov je preto aj z urologického hľadiska nutná prísna kontrola glykémie, aby nedošlo k rozvinutiu komplikácií a zhoršeniu priebehu infekcií. To sa zabezpečí vyváženou stravou, pitným režimom, pravidelným močením a vhodne zvolenou liečbou cukrovky. Pokiaľ sa u Vás prejavia príznaky infekcie močových ciest je nutné vždy včas vyhľadať odbornú lekársku pomoc.

MUDr. Nicolette Zavillová
Karlovarská krajská nemocnica a.s.
Urologické oddelenie

ZDS ZVÄZ DIABETIKOV SLOVENSKA

ZVÄZ DIABETIKOV SLOVENSKA A JEHO ZÁKLADNÉ ORGANIZÁCIE

Zväz diabetikov Slovenska - Ústredie
Súťažná 18/15, 821 08 Bratislava 2, telefón: 0907 847 021, e-mail: zds.zds1@gmail.com, www.zds.sk

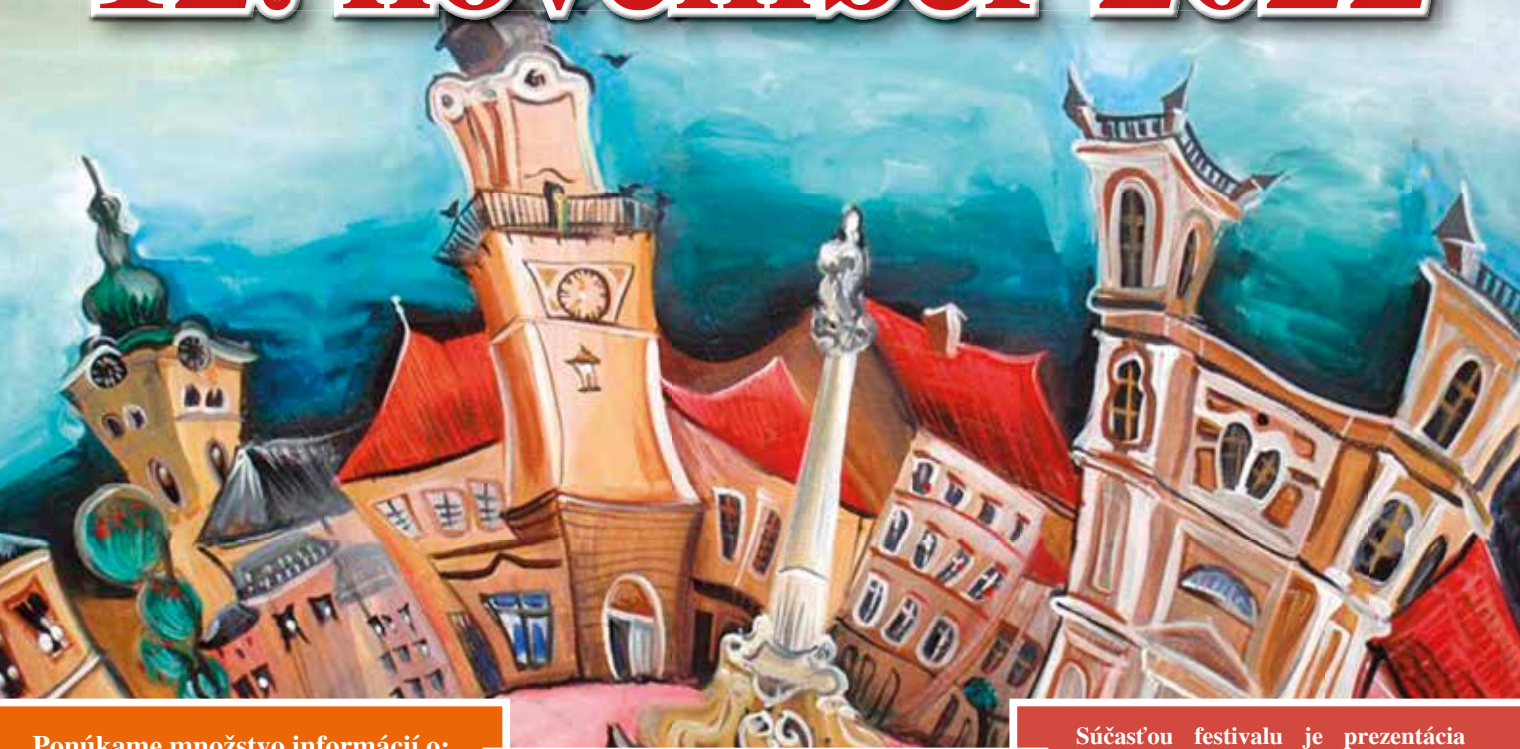
ZO ZDS	Predseda	E-mail	Telefonický kontakt
ZDS ZO DIABANBY Banská Bystrica	Ing. Marián Murgaš	diabanby@gmail.com	0903 180 140
ZDS ZO DIABAN Bánovce nad Bebravou	Anna Páleníková	a.palenikova@gmail.com	0915 776 500
ZDS ZO DIAORAVA Dolný Kubín	Mgr. Anna Laliková	diaorava@gmail.com	0915 830 836
ZDS ZO DIADUB Dubnica nad Váhom	Dana Žiačková	dankaziackova@gmail.com	0904 587 787
ZDS ZO DIAHENN Humenné	Štefan Dlužanin	diahenn.he@gmail.com	0905 626 817
ZDS ZO Košice	Ing. Ruščinová Darina	darina.ruscinova@gmail.com	0907 624 150
ZDS ZO Košice - Diadeti	Peter Husťak	diadetikosice@gmail.com	0903 903 837
ZDS ZO DIAKREM Kremnica	Daniela Plankenbuchlerová	zozdsdiakrem@gmail.com	0911 552 547, 0911 490 159
ZDS ZO DIALIPTOV Liptovský Mikuláš	Zuzana Štricová	zozdsdialiptov@gmail.com	0918 719 586, 044/55 277 71
ZDS ZO DIAMART Martin	PhDr. Andrea Bukovská, MHA	bukovska@unm.sk	0904 836 695
ZDS ZO DIAMI Michalovce	Mgr. Ing. Jozef Borovka	ecmichalovce@gmail.com	0908 293 043, 0905 253 951
ZDS ZO Piešťany	Ing. Marian Ručkay	marian.ruckay@gmail.com	0905 718 551
ZDS ZO Prešov	Mgr. Mária Koložváryová	dia.presov@gmail.com, mkolozvaryova@azet.sk	0911 552 700
ZDS ZO DIAPREUGE Prievidza	Ing. Štefko - predseda Minichová Helena - kontakt.os.	deziree7@azet.sk	0908 805 751
ZDS ZO a detská org. RUŽA Ružomberok	Zuzana Slávkovská	bevos@bevos.sk	0908 837 508
ZDS ZO DIASABI Sabinov	"Mgr. Marko Urdzík, Bc. Marta Ivanko-Macejová"	diasabi@centrum.sk	0902 624 023
ZDS ZO DIASPIŠ Spišská Nová Ves	Monika Havrillová	monika.havrillova@gmail.com	0904 380 258, 0949 138 401
ZDS ZO Svidník	František Kostka	f.kostka12@gmail.com	0915 332 912
ZDS ZO DIATV Trebišov	Mgr. Bc. Oktávia Marcinčáková	diatvtrebisov@gmail.com	0904 415 750
ZDS ZO DIAVIA Trenčín	Mgr. Viera Žilková	zds.diavia.trencin@gmail.com	0911 209 109
ZDS ZO DIATYRNAVIA Trnava	Ľubica Lužáková	lubicaluzakova@gmail.com diatyrnavia@gmail.com	0917 169 442 0940 973 330
ZDS ZO Zlaté Moravce	Anna Gubová	pacalajovae@gmail.com	0905 821 999, 0907 781 943
ZDS ZO DIAŽACA Žarnovica	Mgr. Ing. Jozef Zimmermann	jozef.zimmermann58@gmail.com	0918 334 607
ZDS ZO DIAŽIARA Žiar nad Hronom	Jarmila Valová	diaziara021@gmail.com	0904 904 764, 0908 548 677
ZDS ZO DIAZIL Žilina	Ivan Ďuriš	diaklubzilina@gmail.com	0915 258 848, 041/72 428 14
Centrá sociálneho poradenstva a edukácie diabetikov			
Ľubochňa	Mgr. Anna Laliková	eclubochna@gmail.com	0915 830 836
Michalovce	Mgr. Lucia Demková	ecmichalovce@gmail.com	0908 293 043
Prešov	Bc. Viera Ignacová	vignacova@centrum.sk	0911 576 139
Trebišov	Mgr. Lucia Demková	ecmichalovce@gmail.com	0908 293 043

Zväz diabetikov Slovenska,
Slovenská diabetologická asociácia,
Slovenská komora sestier a pôrodných asistentiek,
Mesto Banská Bystrica
pozývajú všetkých diabetikov a širokú verejnosť na

17. FESTIVAL DIABETU

pri príležitosti svetového dňa diabetu

12. november 2022



Ponúkame množstvo informácií o:

- ochorení diabetes mellitus
- sociálnom zabezpečení diabetikov
- novinkách v liečbe diabetu
- pomôckach pre diabetikov
- stravovaní diabetikov

Námestie SNP v Banskej Bystrici

Program:

8.00 – Infocentrum - Radnica
9.00 – Slávnostné otvorenie podujatia - Radnica
10.00 - 16.00 – Workshopy v kaviarňach a reštauráciách
16.00 – Slávnostné ukončenie podujatia

Súčasťou festivalu je prezentácia výrobcov a predajcov ponožiek a obuvi. Možnosť nákupu za výhodné ceny. Každý účastník dostane tričko. Vstup zadarmo. Všetci účastníci obdržia zadarmo časopis Dia-spektrum.

Partneri podujatia:

Fakulta zdravotníctva SZU, Slovenská diabetologická spoločnosť, Slovenská komora sestier a pôrodných asistentiek, farmaceutické firmy, firmy vyrábajúce pomôcky a produkty pre diabetikov.