

DIA

časopis
o sociálnej
a zdravotnej
pomoci
pre diabetikov

nádej

Číslo 1/2026 | Ročník X. | Nepredajné

Leto plné energie
– pre telo aj dušu



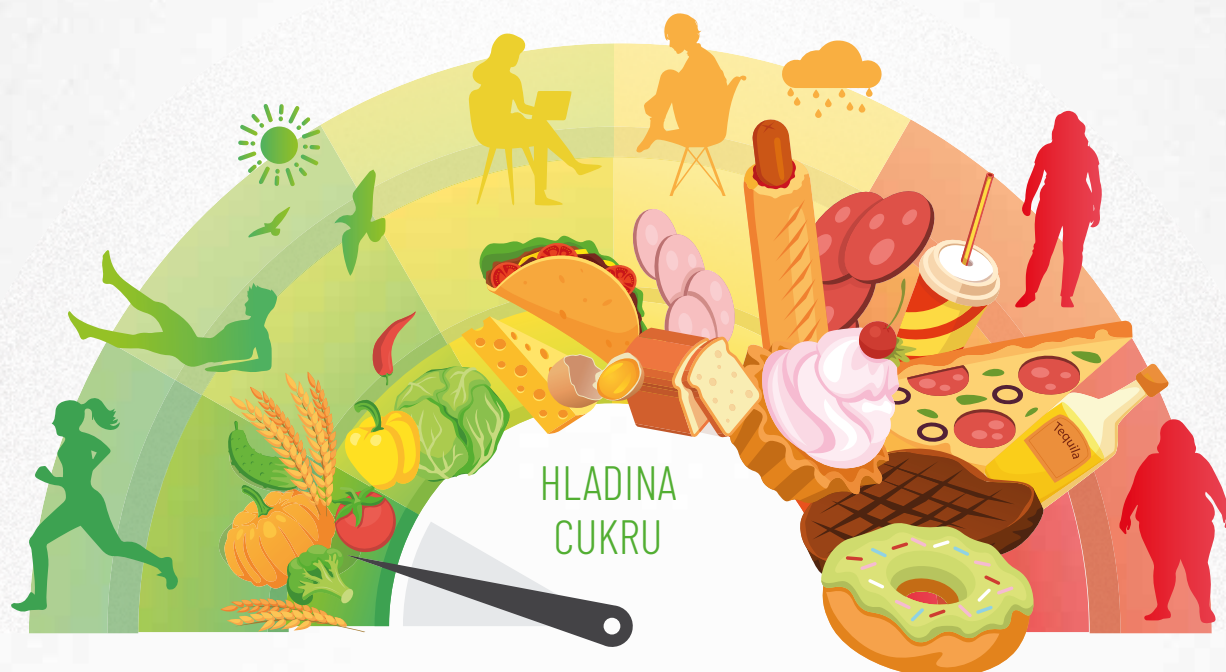
PRÍDTE SI ODMEŤ
HLADINU CUKRU
V KRVI
A KRVNÝ TLAK

19. 9. 2026
OD 8.00 HOD.
MSKS MICHALOVCE

Zväz diabetikov a edukátorov Slovenska
Slovenská diabetologická spoločnosť
Slovenská diabetologická asociácia
Slovenská komora zdravotníckych záchranárov

**O CUKROVKE
JE LEPŠIE
VEDIEŤ, AKO SA
JEJ ZĽAKNÚŤ!**

Stredná zdravotnícka škola Michalovce
Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce Michalovce
Slovenská komora sestier a pôrodných asistentiek



XXII. MICHALOVSKÝ DIADEŇ

pod záštitou Miroslava Dufinca, primátora mesta Michalovce

Pripravujeme pre Vás hodnotné prednášky, prezentácie farmafiriem, diaponožiek a pod.
Vstup, pitný režim a občerstvenie zdarma.

ÚVODNÍK

Milí čitatelia, milí priatelia,
leto je opäť tu a s ním aj obdobie, ktoré v nás prebúda chuť žiť o niečo ľahšie, slobodnejšie a radostnejšie. Dni sú dlhé, slnko nás volá von a spoločnosť ľudí, ktorých máme radi, nám dodáva energiu, ktorú počas roka často strácame v každodennom zhone. Pre nás, ktorí žijeme s diabetom, je leto zároveň časom malých výziev, ale aj veľkých príležitostí.

Teplé mesiace prinášajú viac pohybu – prechádzky, bicyklovanie, práca v záhrade či výlety s rodinou. Každý takýto krok je darom pre naše telo aj myseľ. Pohyb nám pomáha udržiavať hladinu cukru v rovnováhe a zároveň nás prirodzene spája s ľuďmi okolo nás. A práve spoločnosť je jednou z najdôležitejších „vitamínov“, ktoré si môžeme dopriať. Rozhovor pri lavičke, úsmev suseda, stretnutie s priateľmi – to všetko sú malé radosti, ktoré majú veľký význam.

Samozrejme, leto vie byť aj zradné. Sladké nápoje, zmrzlina, koláčik na rodinnej oslave či lákavé dobroty na kúpalisku – to všetko nás skúša. No nemusíme sa ich báť. Stačí trocha rozvahy, vhodný výber a zdravá miera. Diabetici sú zvyknutí plánovať, myslieť dopredu a poznať svoje telo. A práve tieto schopnosti nám umožňujú užiť si leto naplno, bez zbytočných obáv.

Dôležité je tiež nezabúdať na pitný režim, pravidelné meranie glykémie a oddych v tieni, keď teploty stúpajú. Starostlivosť o seba nie je obmedzením – je to prejav úcty k vlastnému zdraviu a k životu, ktorý chceme žiť kvalitne a aktívne.

Verím, že toto letné číslo vám prinesie nielen užitočné rady, ale aj povzbudenie, inšpiráciu a dobrú náladu. Nech je pre vás sprievodcom počas dní plných slnka, pohybu a príjemných stretnutí. Prajem vám leto, ktoré bude ľahké na starosti a bohaté na radosti.

Mgr. Ing. Jozef Borovka
predseda ZDaES



OBSAH

Beh a diabetes mellitus 4

Pár krokov k lepšej kvalite života seniora 5

Diabetes a ústna dutina 9

Lipohypertrofia 11

Kvalita života 14

Život so stómiou u diabetika 16

Význam zdravotnej gramotnosti u pacientov s diabetes mellitus 18



Číslo 1/2026, ročník X.

Vydavateľ a adresa redakcie:

Zväz diabetikov a edukátorov Slovenska
Močarianska 70
071 01 Michalovce
e-mail: zds.zds1@gmail.com

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

Predseda redakčnej rady: Mgr. Ing. Jozef Borovka

Redakčný tím:

Marek Gajdoš, Doc. PhDr. Ľubomíra Tkáčová, PhD., MPH
Natália Gajdošová

Jazyková korekcia: Monika Hlavatá

Redakčná rada:

MUDr. Silvia Dókušová, PhD.,
PhDr. Stanislava Hunyadiová, PhD.,
MUDr. Jozef Lacka, PhD., MBA,
Doc. MUDr. Emil Martinka, PhD.,
prof. PaedDr. Milan Schavel, PhD.,
Doc. MUDr. Zbynek Schroner, PhD.,
Assoc. Prof. Viera Doničová, MD., PhD., MBA,
Doc. RNDr. Mgr. Daniela Barkasi, PhD.

Grafická úprava a tlač:

RENOMA s. r. o. Michalovce

Rozširuje: Zväz diabetikov a edukátorov Slovenska

Časopis je distribuovaný zadarmo prostredníctvom Zväzu diabetikov a edukátorov 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.

Registračné číslo MK SR: EV 5457/16

ISSN 2453-9821

IČO vydavateľa: 505 254 25

Dátum vydania periodickej tlače: 3. jún 2026

BEH A DIABETES MELLITUS

■ **Ing. Vojtech Kassay**
diabetik, Košice

AKO SOM SA DOSTAL K BEHU A ČO MA DIABETES NAUČIL

Jedného dňa ma navštívil brat. Trochu sme si pokecali a dali pivečko, syn sa pridol k nám. Z ničoho nič prišla reč na šport. Brat už v tom čase mal zabehnutých 20 ročníkov Devín-Bratislava. Medzi rečou sme sa so synom stavili, že keď ja zabehnem Devín-Bratislava on prestane fajčiť. Začal som trénovať so zaťatými zubami. O tri mesiace som preteky zabehol, ale môj syn fajčil ďalej. Po dvoch rokoch ma prekvapil a zabehol svoje prvé, ale aj posledné preteky. Fajčiť prestal a bol šťastný, že s týmto neudhom skončil. Na Devíne sa mi do rúk dostali propozície pretekov v Tlmačoch. O mesiac som zabehol Tlmačskú dvadsiatku. A takto to všetko začalo. Behať som začal až v päťdesiatke, keď mi diagnostikovali diabetes mellitus LADA 1. typu. Hospitalizovali ma v Ľubochni. Tam ma nastavili na inzulínovú pumpu s ktorou som sa musel skamarátiť, lebo môj pankreas prestal byť funkčný. Ťažko sa mi zvykalo na iný režim života. Musel som sa čiastočne vzdať sladkostí, ktoré som miloval aj výborného čerstvého chrumkavého chlebička či rožkov. Povedal som si, tejto chorobe sa nepoddám. Budem s ňou bojovať pohybom. Obul som si bežecké trampky a vyrazil trochu si zabehať pomalým tempom medzi blokmi v Košiciach. Domov som došiel úplne vyšťavený, ale šťastný, že som sa k tomu prinútil. Postupne som začal trénovať, pridávať si kilometre, pri ktorých som sledoval glykémie a počúval hlas svojho tela. Ako prevenciu som vždy so sebou nosil hroznový cukor, džús, telefón, aby som sa v prípade vážnych problémov dovolal manželke.

Každé preteky boli pre mňa úžasné. Trénoval som pochtivo, chodil som pretekať viackrát aj do Michaloviec. Môj prvý maratón v živote som zabehol po ročnom tréningu na MMM v Košiciach. Neskôr maratón v New Yorku, Prahe, Budapešti. Zabehol som desať 42,2 kilometrových maratónov. Roky pomaly, ale isto utekajú a dnes ako 80-ročný stále športujem.

Medzitým som mal infarkt myokardu aj operáciu srdca, ale



stále sa hýbem. Pohyb považujem za najlepší liek v boji s cukrovkou. Nevieť dokedy budem vládäť, ale spolu bojujeme už vyše tridsať rokov. Pohyb je život. Je niečo krajšie? Uživame si pohľad na našu krásnu prírodu, krásne dievčatá, mladé mamičky s ratolesťami, to všetko si ešte môžeme dopriať, len sa nesmieme vzdávať. V tomto príspevku som v krátkosti opísal moje športové začiatky v boji s cukrovkou, s ktorou sme na ostrie noža už 30 rokov. Mnoho ľudí berie cukrovku povrchno. Vraj je to pánska choroba. Pozor na to. Ona je nebolestivá, ale zákerná. Zlo dokáže narobiť vo dne aj v noci. V súčasnosti detičkám aj dospelým diabetikom pomáha inzulínová pumpa Mini Med 780. Glykémie udržuje dvadsaťštyri hodín v norme. Ale ani skúsení diabetológovia ani tá najúžasnejšia inzulínová pumpa nedokážu robiť zázraky. Musíme im v tom pomôcť pravidelným pohybom a seba-disciplínou. Len vtedy bude liečba úspešná. Pohyb nám potom na oplátku urobí radosť, potešenie z glykémii aj zo života.

Lebo...

„ŽIVOT JE POHYB A POHYB JE ŽIVOT.“

■ PÁR KROKOV K LEPŠEJ KVALITE ŽIVOTA SENIORA

■ MUDr. Lenka Danková

geriatrická ambulancia Michalovce

Starnutie je prirodzená súčasť života – no to, ako starneme, závisí vo veľkej miere od nás samých. Malé, každodenné rozhodnutia v oblasti pohybu, stravy a spánku môžu mať obrovský vplyv na to, ako sa cítime vo vyššom veku. V tomto článku vám priblížim, čo rozumieme pod pojmom zdravé starnutie a aké konkrétne kroky vám pomôžu udržať si vitalitu, samostatnosť a dobrú náladu.

ČO JE ZDRAVÉ A AKTÍVNE STARNUTIE?

Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) je zdravé starnutie procesom optimalizácie príležitostí pre zdravie, participáciu a bezpečnosť s cieľom podporiť kvalitu života ľudí v priebehu ich starnutia. V praxi to znamená zostať aktívny nielen fyzicky, ale aj spoločensky – zapájať sa do rodinného života, komunity a vlastného osobného rozvoja.

Zdravé starnutie prináša benefity nielen pre samotného seniora, ale aj pre jeho okolie. Vyššia miera osobnej autonómie, lepšie zdravie a životná spokojnosť – to sú výsledky, ktoré sú dosiahnuteľné pre každého, kto sa rozhodne venovať im pozornosť.

Zdravé starnutie zahŕňa štyri kľúčové oblasti:

- Pravidelný pohyb
- Vyvážená a výživná strava
- Lepšie zvládanie stresu
- Kvalitný spánok a udržanie kognitívnych funkcií

PRAVIDELNÝ POHYB: ZÁKLAD ZDRAVIA AJ V SENIORSKOM VEKU

S pribúdajúcim vekom strácame až 30 % svalovej hmoty, kĺby strácajú pružnosť a zhoršuje sa rovnováha. Tieto zmeny zvyšujú riziko pádov, obmedzujú pohyblivosť a znižujú kvalitu života. Pravidelná fyzická aktivita tieto procesy výrazne spomaľuje. Hippokrates, zakladateľ modernej medicíny, zdôrazňoval dôležitosť pohybu pre zdravie tela aj mysle – a moderná veda mu dáva za pravdu. Cílená fyzická aktivita má preukázaný pozitívny vplyv na:

- Udržanie svalovej hmoty a hustoty kostí
- Zdravie srdcovo-cievneho systému
- Zníženie rizika depresie a úzkosti
- Lepšie kognitívne funkcie a celkovú náladu

AKO PRISTUPOVAŤ K CVIČENIU?

Pri pohybe seniorov je zásadný individuálny prístup. Je potrebné zohľadniť vek, zdravotný



GERIATRICKÁ AMBULANCIA MICHALOVCE

Starostlivosť, ktorá má čas na vás.

Objednáte sa na konkrétny čas, žiadne dlhé čakanie. Individuálny prístup, ľudský rozhovor a odborná starostlivosť.

✓ Termín na konkrétnu hodinu

MUDr. Danková Lenka
GERIATRICKÁ AMBULANCIA

POSKYTOVANÉ SLUŽBY

- EKG vyšetrenie
- Inkontinenčné pomôcky
- Nutričná podpora
- Predoperačné vyšetrenie
- Vyšetrenie pred kúpeľnou liečbou
- a ďalšie...

geriatriadankova.sk
0952 255 356
Jána Hollého 9, Michalovce

stav (vrátane chronických ochorení), predchádzajúce skúsenosti s pohybom a prípadné prekonané úrazy. Kľúčová je postupná záťaž a pravidelnosť – nie výkon.

VHODNÉ POHYBOVÉ AKTIVITY PRE SENIOROV

Chôdza

Najjednoduchší a najprirodzenejší pohyb. Nevyžaduje špeciálny tréning, zlepšuje rovnováhu a má aj sociálny rozmer. Nordic walking palice poskytujú lepšiu stabilitu a oporu.

Plávanie

Šetrné ku kĺbom, komplexne posilňuje celé telo. Ideálne pre seniorov s problémami pohybového aparátu. Zlepšuje funkciu srdca, pľúc aj celkovú flexibilitu.

Jóga a stoličková jóga

Plynulé pohyby, správne dýchanie a pokojná myseľ. Stoličková jóga je vhodná pre začiatočníkov a možno ju cvičiť aj doma – videá sú dostupné na internete.

Tanec pre seniorov

Precvičuje súhru tela a mysle, znižuje riziko pádov a prináša sociálny kontakt. Hudba a rytmus motivujú k pravidelnosti a udržiavajú sviežu myseľ.

Bicyklovanie

Vonku alebo na stacionárnom bicykli. Posilňuje nohy a srdce bez nadmerného zaťaženia kĺbov.

Ľahký silový tréning

Posilňovacie cvičenia s vlastnou váhou, fitloptami, malými činkami alebo expandermi. Pomáha udržať svalovú hmotu a zabrániť sarkopénii.

KVALITNÁ STRAVA: PALIVO PRE TELO AJ MYSEĽ

Výživa hrá pri zdravom starnutí nezastupiteľnú úlohu. Strava bohatá na ovocie, zeleninu, celozrnné produkty, bielkoviny a zdravé tuky pomáha udržať optimálnu hmotnosť, zlepšuje funkciu tráviaceho traktu a kognitívne funkcie. Niektoré štúdie ukazujú, že vyvážená strava môže znížiť riziko demencie a Alzheimerovej choroby.

PRAKTICKÉ TIPY NA ZDRAVÚ STRAVU BEZ ZBYTOČNÝCH VÝDAVKOV

Kupujte sezónne ovocie a zeleninu. Sezónne produkty sú lacnejšie, čerstvejšie a obsahujú viac vitamínov, minerálov a antioxidantov. Ak je v akcii kúpte väčšie množstvo, časť môžete zamraziť.

Vsadte na strukoviny. Fazuľa, šošovica a hrach sú výborným a cenovo dostupným zdrojom bielkovín, vlákniny aj minerálov. Dajú sa zakomponovať do polievok, šalátov alebo ako náhrada mäsa.

Plánujte si jedálne lístky vopred. Varenie na niekoľko dní dopredu šetrí čas aj peniaze. Sledujte akciové letáky a inšpirujte sa surovinami, ktoré sú práve v zľave.

Mrazená zelenina a ovocie sú plnohodnotnou alternatívou. Mrazí sa krátko po zbere a zachováva väčšinu živín – niekedy viac než čerstvé produkty prepravované na dlhé vzdialenosti.

Varte doma a obmedzte spracované potraviny. Pri domácom varení máte plnú kontrolu nad zložením jedla. Sladené nápoje, sušienky a predpripravené jedlá majú nízku výživovú hodnotu a obsahujú veľa sodíka a cukru.

Ak máte balkón alebo záhradku, pestujte vlastné bylinky, paradajky či jarnú cibuľku – aj malé množstvo vlastnoručne vypestovaných surovín obohatí stravu aj psychickú pohodu.

KVALITNÝ SPÁNOK: TICHÝ HRDINA ZDRAVIA

Spánok je jedným z najdôležitejších, no často podceňovaných pilierov zdravia. U seniorov je kvalitný spánok kľúčový pre regeneráciu tela, udržanie pamäti a emocionálnu rovnováhu.

Čo narúša spánok?

Takzvané spánkové disruptory sú faktory, ktoré negatívne ovplyvňujú kvalitu a dĺžku spánku. Patrí sem nadmerný príjem kofeínu a alkoholu, dlhé večery pri mobile alebo televízore, nepravidelný denný režim, hluk, nevhodná teplota v izbe a stres. Prvým krokom je tieto faktory u seba identifikovať a cielene ich eliminovať.

Spánková hygiena – návyky pre lepšiu nočnú odpočinok

Spánková hygiena je súbor zdravých návykov, ktoré pomáhajú dosiahnuť hlbší a kvalitnejší spánok.

- Chodte spať a vstávajte každý deň v rovnakom čase, aj cez víkendy. Pravidelný rytmus nastaví biologické hodiny tela
- Vytvorte si pokojné prostredie na spanie – tiché, tmavé a s teplotou okolo 18 °C
- Hodinu pred spaním odložte televízor a mobil. Modré svetlo obrazoviek znižuje produkciu melatonínu a bráni zaspávaniu
- Poobedný spánok obmedzte na 20–30 minút a ideálne ho ukončite pred 15:00
- Večera by mala byť ľahká – ťažké alebo korenené jedlá konzumujte najneskôr 2 hodiny pred spaním.

ĎALŠÍ POMOCNÍCI PRE LEPŠÍ SPÁNOK

Popri spánkovej hygiene pomáhajú aj: pravidelné vetranie spálne, denný pohyb

na čerstvom vzduchu, relaxačné techniky a meditácia. Pred spaním sa snažte myslieť na niečo pozitívne – príjemný zážitok alebo spomienku.

Odporúčam: Pri zavádzaní nového spánkového režimu vydržte minimálne mesiac. Ak ani po tejto dobe nedôjde k zlepšeniu, navštívte svojho lekára – problém môže mať hlbšiu príčinu, ktorú je potrebné odborne vyšetriť.

KVALITA ŽIVOTA JE VO VAŠICH RUKÁCH

Zdravé starnutie nie je o dokonalosti. Je o malých, dôsledných krokoch, ktoré sa časom sčítajú. Pravidelný pohyb, pestrá strava, dobrý spánok a aktívna účasť na živote okolo vás – to sú piliere, ktoré vám pomôžu zachovať si vitalitu, samostatnosť a radosť zo života aj vo vyššom veku. Každý senior je iný. Ak si nie ste istí, aký pohyb, strava alebo spánkový režim je vhodný práve pre vás s ohľadom na váš zdravotný stav, neváhajte sa poradiť so svojim lekárom.

AKTIVITY ZVÄZU DIABETIKOV A EDUKÁTOROV SLOVENSKA V ROKU 2026

Rekondičný pobyt – dospelí

Demänovská dolina, Hotel FIM
26. 4. – 2. 5. 2026

Detský rekondičný DIA tábor

Žiarska dolina, Hotel Spojár
28. 6. – 4. 7. 2026

Rekreácia Diabetik a rodina

Žiarska dolina, Hotel Spojár
4. 7. – 10. 7. 2026

Výmenný rekondičný pobyt v Chorvátsku

Crikvenica
21. 8. – 30. 8. 2026

22. Michalovský DIA deň

MsKS Michalovce,
Nám. osloboditeľov
19. 9. 2026

Rekondičný pobyt – dospelí

Demänovská dolina, Hotel FIM
20. 9. – 26. 9. 2026

Rekondičný pobyt – dospelí

Demänovská dolina, Hotel FIM
26. 9. – 2. 10. 2026

Meranie glykémie počas štyroch adventných týždňov

Tesco Michalovce
27. 11. – 21. 12. 2026

Detský Mikuláš

MsKS Michalovce
26. 11. 2026

Centrum sociálneho poradenstva a edukácie diabetikov

Michalovce, rok 2026



Edukácie 26. 2. 2026, 25. 6. 2026, 6. 8. 2026, 26. 11. 2026 (MsKS o 15.30 hod)

Cez 200 000
vybavených receptov

Fungujeme na
celom Slovensku

Dôveruje nám cez
10 000 pacientov



Medicamentum

Lieky na predpis až domov? Teraz aj pre vás!

Máte málo času alebo je vaša lekárne ďaleko a nebaví vás čakať v rade? Ako jediní vám **doručíme všetky lieky až domov** – vrátane tých na predpis. A navyše **zadarmo**.

1. Keď budete mať e-recept, **ozveme sa vám**
2. **Dohodneme** adresu a deň doručenia
3. **Farmaceut** vysvetlí použitie aj dávkovanie
4. Doručíme **aj voľnopredajné lieky a pomôcky**
5. Lieky vám dovezieme **kamkoľvek**

Služba je **pre vás zadarmo**. Lieky nie sú ani o cent drahšie a dovezieme ich vám aj vašej rodine kamkoľvek na Slovensku.

Registrujte sa na **www.medicamentum.sk**



Na čo sa môžete tešiť?



Lieky pre vás aj vašich blízkych
Ušetríte čas aj peniaze.



Služba je pre vás ZADARMO
Platíte len za lieky, ako ste zvyknutí.



Všetky lieky na jednom mieste
Na predpis aj voľnopredajné.



Odborné poradenstvo od farmaceuta
a všetky informácie o liekoch

DIABETES A ÚSTNA DUTINA

NA ČO SI DÁVAŤ POZOR A AKO PREDCHÁDZAŤ KOMPLIKÁCIÁM

■ MDDr. Vladimír Opalka

zubný lekár

Zubná ambulancia Michalovce: L.N. Tolstého 19

Zubná ambulancia Strážske: Mierová 84

www.drvladimiropalka.sk

Keď sa pacientovi diagnostikuje diabetes, informácie ohľadom potreby ústneho zdravia dostanú častokrát menšiu prioritu.

Pritom práve ústna dutina býva miestom, kde sa problémy môžu prejaviť pomerne skoro. Diabetes totiž nezvyšuje len riziko zápalu ďasien. Ovplyvňuje aj sliny, kazivosť zubov, hojenie pozákrakoch a náchylnosť na infekcie v ústach. Zároveň platí aj opačný smer, dlhodobý zápal



v ústach môže sťažovať zvládanie samotného diabetu. Preto by sa starostlivosť o ústnu dutinu mala brať ako súčasť prevencie.

Platí jedna dobrá správa. Väčšine z toho, čo diabetikovi hrozí v ústach, sa dá predísť. Podmienkou je vedieť, na čo si dávať pozor a mať jasný plán každodennej aj dlhodobej starostlivosti. Mnoho problémov v ústach sa dá zastaviť, ak sa zachytia včas.

AKÝM PROBLÉMOM DIABETICI V ÚSTACH NAJČASTEJŠIE ČELIA

Problém	Ako sa môže prejavíť navonok	Prečo je častejší pri diabete	Čo robiť prakticky
zápal ďasien až parodontitída	krvácavanie ďasien, opuch, zápach z úst, ustupovanie ďasien, kývanie zubov, ...	vyššia glykémia podporuje progresiu ochorenia ďasien, zápal sa horšie zvláda	nečakať, objednať sa pri dlhodobom krvácaní ďasien, chodiť pravidelne na dentálnu hygienu a kontroly
zubný kaz	citlivosť, zachytávanie jedla, tmavé alebo mäkké miesta na zube, ...	menej slín a viac glukózy v slinách podporuje kazivosť	čistenie zubov 2x denne zubnou kefkou, obmedziť časté sladené nápoje, čistenie medzizubných priestorov medzizubnými kefkami
sucho v ústach	pocit sucha, lepenie sliznic, ťažšie rozprávanie, pálenie, častejšia kazivosť, ...	diabetes a niektoré lieky môžu znížiť tvorbu slín	piť častejšie čistú vodu, riešiť to so zubným lekárom, dbať na vyššiu ochranu pred kazom
plesňové infekcie	biele povlaky, pálenie, nepríjemná chuť, ...	vyššia náchylnosť na infekcie v ústach	prísť na vyšetrenie
pomalšie hojenie po chirurgickom zákroku	rana sa hojí dlhšie, pretrvávajúca citlivosť, opuch	vyšší cukor zvyšuje riziko infekcie a predlžuje hojenie	pred väčším výkonom mať diabetes čo najlepšie kompenzovaný a riadiť sa pokynmi lekára
strata zubov	kývanie zubov	vyššie riziko parodontitídy	neodkladať kontroly a riešiť zápal skôr, než dôjde až k úbytku kosti, pravidelné dentálne hygieny

Konkrétne odporúčania pre diabetika doma



Gingivitída (zápal ďasien) dlhobodo neriešená vie viesť až k parodontitíde, avšak so správnou hygienou a pravidelnými kontrolami tomu vieme efektívne predísť a dašná mať krásne bledoružové



Na obrázku vidíme model zuba a ďasna, ktorý znázorňuje pokročilé štádium ochorenia parodontu (závesného aparátu zuba). Žlté nánosy predstavujú zubný kameň - mineralizovaný povlak a ideálne prostredie pre baktérie, ktoré prenikajú pod ďasno - do hĺbky a spôsobujú zápal, ktorý postupne ničí kosť okolo zuba

Praktický režim, ktorý dáva zmysel u väčšiny pacientov s diabetom:

- Čistiť zuby 2× denne minimálne, zubnou pastou s fluoridmi.
- Denne čistiť medzizubné priestory - ideálne medzizubnou kefkou, pri úzkych priestoroch dentálnou niťou. (European Federation of Periodontology z roku 2015 jasne uvádza, že zubná niť by sa nemala paušálne odporúčať inde než tam, kde medzizubná kefka neprejde bez poškodenia ďasna)
- Pri suchu v ústach často piť čistú vodu, žuť žuvačku bez cukru a obmedziť alkohol a fajčenie.

Ústne vody sú kapitola sama o sebe. Chlorhexidín 0,12 – 0,2 % je zlatým štandardom krátkodobej chemickej kontroly plaku, ale len krátkodobo, maximálne 2 týždne pri aktívnom zápale, po chirurgickom zákroku, alebo po dentálnej hygiene. Pri dlhodobom používaní farbí zuby, mení chuť a narúša ústnu mikroflóru, preto sa nemá používať rutinne.

Alkoholové ústne vody sa zväčša neodporúčajú diabetikom so suchosťou v ústach, vysušujú totiž sliznicu a zhoršujú kandidózu.

SAMOKONTROLA ÚST 1× TÝŽDENNE

Pacient by si mal v zrkadle skontrolovať:

- krvácanie pri čistení
- opuch alebo začervenanie ďasien
- zápach z úst
- sucho v ústach
- kývanie zubov
- zväčšovanie medzier medzi zubami
- biele povlaky alebo pálenie sliznice

Čo má pacient povedať zubnému lekárovi:

- aký typ diabetu má
- aké lieky užíva
- či má výkyvy glykémii
- posledné HbA1c, ak ho pozná
- či mal hypoglykémie

Dve veci si zaslúžia samostatnú zmienku, aj keď sú známe. Fajčenie pôsobí na parodont synergicky s diabetom a patria k najsilnejším rizikovým faktorom pre parodontitídu. Akákoľvek starostlivosť, technika, hygiena alebo zubný lekár má obmedzený efekt, kým človek

fajčí. Je to jedna z mála vecí, kde sa investícia do zmeny návyku preukázateľne vráti.

Zvýšený cukor v strave škodí diabetikovi dvojnásobne, zvyšuje glykémiu a zároveň priamo živí kazotvorné baktérie v ústach, ktoré znižujú pH a narúšajú tak sklovinu.

DÔLEŽITOSŤ PROFESIONÁLNEJ DENTÁLNEJ HYGIENY

V tomto prípade je častosť dentálnej hygieny veľmi individuálna a závisí predovšetkým od dôkladnosti dentálnej hygieny doma - dôkladného čistenia zubov so správnou technikou.

Ako zubní lekári, väčšinou odporúčame dentálnu hygienu v intervaloch 4-12 mesiacov, u nekompenzovaných pacientov dokonca každé 2 - 3 mesiace.

Krvácavosť ďasien je dôležitý signál, že „niečo nie je v poriadku“.

Počas dentálnej hygieny, aj počas preventívnej prehliadky sa zisťuje koľko miest v oblasti ďasien začne po jemnom dotyku parodontálnej sondy krváčať. Tento údaj je dôležitý preto, že neprítomnosť krvácania je dobrým znakom stability a zdravia, zatiaľ čo pretrvávajúce krvácanie upozorňuje na aktívny zápal ďasien.

Pri diabete sa neoplatí čakať, kým sa vytvorí veľa zubného kameňa, či vznikne významná gingivitída. V zapálenom prostredí sa lieči, aj čistí horšie. Podporná parodontologická starostlivosť je kľúčová pre dlhodobú stabilitu a intervaly majú byť prispôbené riziku.

Pri odstraňovaní zubného kameňa a pri ošetrovaní zapálených ďasien môže vzniknúť prechodná bakteriémia, teda krátkodobý vstup baktérií do krvi. Odborné zdroje však zároveň zdôrazňujú, že bakteriémia nevzniká len pri zubnom zákroku, ale aj pri každodenných činnostiach, ako je čistenie zubov, používanie nite či žuvanie, najmä ak sú ďasná chronicky zapálené.

Zdroje:

American Diabetes Association: Standards of Care in Diabetes 2025 a 2026;
Simpson et al., Cochrane Database of Systematic Reviews, 2022;
Herrera et al., Journal of Clinical Periodontology, 2023;
Zhou et al., Journal of Dentistry, 2024;
Sälzer et al., Journal of Clinical Periodontology, 2015;
Chapple et al., Journal of Clinical Periodontology, 2015;
National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases: Diabetes, Gum Disease, & Other Dental Problems.

LIPOHYPERTROFIA

KEĎ SPRÁVNA TECHNIKA VPICHU ROZHODUJE O GLYKÉMII

PhDr. Viera Ivanková, PhD.

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave, n. o.

Liečba diabetu 1. aj 2. typu prešla za posledné desaťročia revolúciou. Máme k dispozícii inzulínové analógy, kontinuálne senzory a inteligentné pumpy a napriek tomu v ambulanciách neustále narážame na „starého známeho“ nepriateľa, ktorý dokáže znehodnotiť aj tú najmodernejšiu technológiu. Lipohypertrofia (LH) zostáva najčastejšou lokálnou komplikáciou inzulínovej liečby. Odhaduje sa, že postihuje takmer dve tretiny pacientov, no mnohí o nej nevedia alebo jej nepripisujú dostatočnú dôležitosť.

ČO JE LIPOHYPERTROFIA?

Lipohypertrofia je stav charakterizovaný abnormálnym hromadením tuku a väziva v špecifických oblastiach tela. Okrem estetickkej stránky však predstavuje vážny medicínsky problém: zásadne narúša vstrebávanie inzulínu, čo u diabetických pacientov vedie k zlej kontrole hladiny cukru v krvi.

ČO SA DEJE POD POVRCHOM POKOŽKY?

Aby inzulín fungoval správne, musí po aplikácii opustiť podkožné tkanivo a vstúpiť do krvného obehu v presne stanovenom čase. Ak sa však inzulín opakovanne aplikuje do rovnakej malej oblasti, vyvoláva v tkanive doslova „patologickú búrku“. K rozvoju tohto stavu prispievajú dva hlavné faktory:

- **Anabolický efekt inzulínu:** Inzulín je silný rastový faktor. Pri jeho opakovannej vysokej koncentrácii na jednom mieste začnú tukové bunky (adipocyty) nekontrolovane rásť a množiť sa.
- **Mechanická trauma:** Opakované používanie tej istej ihly má na podkožie devastačný vplyv. Podľa odborníkov (Motilová, 2026) sa mikroskopický hrot ihly ohýba už po prvom vpichu. Pri ďalšom použití už tkanivo hladko nereže, ale doslova trhá, čo vedie k chronickej zápalu. Výsledkom týchto procesov je fibróza – premena jemného



podkožného tuku na tuhú, neelastickú masu jazvovitého tkaniva. Štúdie využívajúce ultrazvukový skríning (Hashem a kol., 2021) potvrdili, že tieto miesta majú navyše drasticky narušenú vaskularizáciu (prekrvenie). Práve nedostatočný prietok krvi v postihnutej oblasti spôsobuje, že inzulín sa do tela uvoľňuje nepredvídateľne, čo zvyšuje riziko nebezpečných výkyvov glykémie.

INZULÍN V PASCÍ: PRÍČINA NEVYSVETLITELNÝCH VÝKYVOV

Inzulín aplikovaný do lipohypertrofickkej hrčky narazí na bariéru. Elizabeth Snouffer (2019) trefne popisuje tento stav ako hlavnú príčinu „nevysvetliteľných vzostupov a pádov“ hladiny cukru. Inzulín v hrčke uviazne ako v špongii.

V praxi to vyzerá nasledovne:

Falošná hyperglykémia: Hodinu po jedle môže glykémia vystúpiť až na 16 mmol/l, pretože liečivo sa cez bariéru nedostalo do krvi včas.

Oneskorená hypoglykémia: O pár hodín neskôr – napríklad počas teplého kúpeľa alebo fyzickej aktivity – sa prekrvenie miesta náhodne zvýši. Nahromadený inzulín sa vtedy náhle „vyleje“ do krvného obehu a spôsobí prudký, nebezpečný pád cukru.

Mitrollari a Chaiban (2025) vo svojej analýze „The Hidden Impact“ poukazujú na to, že pacienti s lipohypertrofiou spotrebujú denne o desiatky jednotiek inzulínu viac. Snažia sa ním totiž „pretlačiť“ liečivo cez zjazvené tkanivo. Ide o obrovské zdravotné aj ekonomické plytvanie, pričom v zdravom tkanive by na rovnaký efekt postačovala polovičná dávka.

AKO SPOZNAŤ LIPOHYPERTROFIU?

Mnohé ložiská nie sú viditeľné na prvý pohľad, najmä ak sú plošné a symetricky rozložené na oboch stranách brucha či stehien. Pri kontrole pokožky sa zamerajte na tieto tri techniky:

- **Pohľad pod uhlom:** Najlepšie ložiská uvidíte pri bočnom svetle, ktoré zvýrazní tieň a nerovnosti na koži.
- **Palpácia (pohmat):** Toto je kľúč. Odporúča sa naniesť na kožu trochu krému a prechádzať po nej hlbším, krúživým tlakom. Zdravé podkožie je mäkké a poddajné. Lipohypertrofia pôsobí ako „cudzí predmet“ pod kožou – môže to byť tvrdá guľôčka, ale aj širšia vyvýšená plocha.
- **Štipkový test:** Skúste kožu v mieste vpichu uchopiť medzi dva prsty. Ak je tkanivo hrubšie a tuhšie ako v okolí, ide o lipohypertrofiu.

PREČO JE LIPOHYPERTROFIA „SABOTÉROM“ GLYKÉMIÍ?

Ak by išlo len o estetickú chybu krásy, mohli by sme nad tým mávnuť rukou. Ale z pohľadu sestry a diabetológa sú dôsledky na kompenzáciu diabetu alarmujúce. Lipohypertrofia funguje ako neviditeľný nepriateľ, ktorý podkopáva liečbu tromi spôsobmi:

- **Absorpčná lotéria:** Zo zjazveného tkaniva sa inzulín vstrebáva o 25 % až 50 % pomalšie a nepredvídateľnejšie. Pacient si podá dávku na obed, ale inzulín začne naplno účinkovať až o tri hodiny neskôr.
- **Glykemická variabilita:** Je to hlavný dôvod „cik-cak“ grafov na senzorocho. Pacient pichá stále rovnaké dávky, ale raz trafi zdravé miesto (cukor klesne) a inokedy starú hrčku (cukor ostane vysoký).

- **Ekonomický dopad:** Pacienti s LH spotrebujú v priemere o 2 až 5 jednotiek inzulínu denne viac, aby dosiahli rovnaké výsledky. V globálnom meradle to predstavuje obrovské plytvanie liečivom.

Ak začnete inzulín po dlhom čase aplikovať do zdravého tkaniva namiesto hrčiek, buďte opatrní. Vstrebávanie bude oveľa efektívnejšie a pôvodná dávka môže byť zrazu príliš vysoká, čo zvyšuje riziko hypoglykémie.

4 PILIERE PREVENČIE -PLÁN, KTORÝ DOKÁŽE ZMENIŤ KOMPENZÁCIU DIABETU UŽ ZA 4 TÝŽDNE

1. Radikálna rotácia (Systém mriežky)

Nestačí pichať „raz doľava a raz doprava“. Michelle Reimer (2024) zdôrazňuje, že kľúčom je geometrický systém. Rozdeľte si brucho na kvadranty. Každý týždeň pichajte len do jedného kvadrantu. V rámci neho posúvajte každý vpich aspoň o 1,5 cm od predchádzajúceho (šírka palca). Na rovnaké miesto sa nesmiete vrátiť skôr ako o mesiac.

2. Ihla ako jednorazový chirurgický nástroj

Moderné ihly majú silikónovú vrstvu pre bezbolestný vstup, ktorá sa prvým vpichom zničí. Druhý vpich tou istou ihlou už tkanivo nereže, ale doslova trhá, čím dramaticky zvyšuje riziko vzniku „lipa“.

3. Samovyšetrenie

Aspoň raz týždenne si prehmatajte podkožie pomocou krému alebo telového mlieka. Hľadajte čokoľvek, čo pripomína hrášok, fazuľu alebo tuhý disk. Ak také miesto nájdete, dajte mu „úplnú dovolenku“. Snouffer (2019) uvádza, že tkanivo potrebuje na regeneráciu pokoj minimálne 3 až 6 mesiacov.

4. Dĺžka ihly: Menej je niekedy viac

Inzulín patrí do podkožia, nie do svalu. Väčšine dospelých pacientov bezpečne postačuje 4 mm ihla. Znižuje riziko vnútro svalovej aplikácie, ktorá spôsobuje nebezpečne rýchle výkyvy cukru a je pre pacienta bolestivejšia.

MAPA VPICHOV: KDE A AKO ROTOVAŤ?

Aby ste predišli vzniku lipohypertrofie (hrčiek), je nevyhnutné strieďať nielen strany tela, ale aj konkrétne miesta. Inzulín sa z každej časti tela vstrebáva inou rýchlosťou:

- **BRUCHO** (Najrýchlejšie vstrebanie): Ideálne pre bolusový inzulín alebo jedlový inzulín (podávaný pred jedlom).

Tip: Rozdeľte si brucho na 4 časti. Jeden týždeň pichajte len do jednej časti, ďalší týždeň sa posuňte v smere hodinových ručičiek.

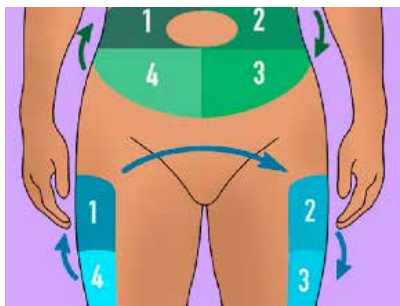
- **STERNÁ A ZADOK** (Pomalšie vstrebanie): Ideálne pre bazálny (dlhý) inzulín.

Tip: Inzulín pichajte do vonkajšej strany, nikdy nie do vnútornej strany stehien (kde vedie veľa ciev a nervov).

- **PAŽE** (Stredne rýchle vstrebanie): Možná alternatíva, ak máte dostatok podkožného tuku.

Tip: Aplikujte do zadnej časti paže, kde je tkanivo najvoľnejšie.

- **Zlaté pravidlo „šírky palca“:** Každý nový vpich by mal byť vzdialený aspoň 1 – 2 cm od toho predchádzajúceho. Predstavte si, že si na kožu kreslíte neviditeľnú šachovnicu a každé políčko použijete len raz za mesiac.



Zdroj: Tian, 2023

KONTROLA SPRÁVNEHO VPICHU

- **MIESTO:** Je koža čistá, bez modrín, jaziev a hrčiek?
- **IHLA:** Je nová? (Použitá ihla poškodzuje tkanivo!)
- **UHOL:** Picháte kolmo (90°) s 4 mm ihlou? (Netreba robiť kožnú riasu.)
- **ČAS:** Počkali ste po stlačení piestu 10 sekúnd, kým ste ihlu vytiahli?

Zlepšenie techniky aplikácie inzulínu je najlacnejšou a najúčinnjšou cestou k lepším glykémiam. Rešpektovanie anatómie podkožia, používanie nových ihiel a poctivá rotácia sú piliere, bez ktorých ani ten najlepší inzulín na svete nebude fungovať správne. Zlepšenie kompenzácie cukrovky nie je vždy o nových liekoch či drahých technológiách. Niekedy stačí vrátiť sa k základom – k správnej technike aplikácie a rešpektu k vlastnej pokožke.

Použitá literatúra

- GENTILE, S. et al., 2021. Insulin-induced skin lipohypertrophies: A neglected cause of hypoglycemia in dialysed individuals with diabetes. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 15(4), 102145. ISSN 1871-4021. doi:10.1016/j.dsx.2021.05.025
- HASHEM, R. et al., 2021. Characteristics and morphology of lipohypertrophic lesions in adults with type 1 diabetes with ultrasound screening. *BMJ Open Diabetes Research & Care*. 9(2), e002553. doi:10.1136/bmjdr-2021-002553
- MITROLLARI, K. a J. T. CHAIBAN, 2025. The Hidden Impact: Insulin Lipohypertrophy. *Annals of Internal Medicine: Clinical Cases*. 4(7). doi:10.7326/aimcc.2024.0821
- MOTÍLOVÁ, P., 2026. Lipohypertrofie [online]. *diaordinace.cz*. [cit. 2026-04-28]. Dostupné na: <https://diaordinace.cz>
- REIMER, M., 2024. Understanding lipohypertrophy: how to avoid injection site bumps [online]. *diabetescarecommunity.ca*. [cit. 2026-04-26]. Dostupné na: <https://diabetescarecommunity.ca>
- SNOUFFER, E., 2019. Lipohypertrophy causes unexplained highs and lows [online]. *diabetesvoice.org*. [cit. 2026-04-27]. Dostupné na: <https://diabetesvoice.org>
- TIAN, T. et al., 2023. Lipohypertrophy and Insulin: An Update From the Diabetes Technology Society. *Journal of Diabetes Science and Technology*. 17(5), 1361-1369. ISSN 1932-2968. doi:10.1177/1932296823118766

Ďakujeme všetkým, ktorí sa o nás diabetikov starajú



■ PhDr. Marianna Mihaľová, PhD.

Lekárska fakulta UPJŠ
v Košiciach, KFBLR

Dlhý život sám o sebe má spornú hodnotu. Je to skôr kvalita života, ktorá robí život hodný žitia v každom veku, poskytuje zmysel života, možnosť prejať vlastnú osobnosť a sociálne vzťahy aj vtedy, keď sú mentálne a telesné schopnosti narušené.

Kvalita života je multidimenzionálny koncept, ktorý zahŕňa fyzické, psychické, emocionálne a sociálne aspekty zdravia, najmä v súvislosti s chronickými ochoreniami alebo zdravotným postihnutím.

Kvalita života (quality of life- QL) je jedným z najdôležitejších kritérií hodnotenia starého človeka. Je odrazom jeho subjektívneho prežívania staroby a jeho životnej spokojnosti. Aj veľmi chorý človek môže mať subjektívny pocit vysokej kvality života. Naopak relatívne zdravý, ale so svojím životom nespokojný človek môže mať pocit, že jeho život má nízku kvalitu. Pojem kvalita života možno všeobecne chápať ako úroveň fyzických, psychických a sociálnych aktivít človeka vo vzťahu k ekosystému (K. Kociová, Z. Peregrinová, 2003). Týka sa naplnenia životných potrieb a spokojnosti v živote a vyjadruje mieru adaptácie chorého alebo postihnutého na jeho životnú situáciu.

WHO v roku 1993 definovala kvalitu života ako „Vnímanie vlastnej pozície v živote

v kontexte kultúry a hodnotiacich systémov so zreteľom na životné ciele, očakávania, štandardy a záujmy. Tento koncept je komplexným spôsobom ovplyvňovaný fyzickým zdravím a psychickým stavom človeka, úrovňou jeho nezávislosti a vzťahmi k významným znakom prostredia.“ [(WHO, QoL Group, 1993) (K. Kociová, Z. Peregrinová, 2003)]

Medzi najdôležitejšie faktory ovplyvňujúce kvalitu života starých ľudí patrí:

- zdravie - akútne a chronické ochorenia a poruchy pamäti, zlý zdravotný stav a subjektívne ťažkosti spojené so zúžením výrazne znižujú pocit pohody,
- osamelosť a izolácia - absencia medziludských vzťahov vrátane vzťahov v rámci rodiny,
- rýchlo narúša kvalitu života,
- ekonomické podmienky - nevhodné bývanie a nízky finančný príjem zhoršujú podmienky života starého človeka, zvyšujú riziko ochorenia a znižujú jeho spokojnosť a kvalitu života.

Na hodnotenie kvality života boli vypracované viaceré dotazníkové systémy, ktoré zachytávajú pacientove fyzické schopnosti, ale aj jeho momentálny stav- kvali-

ty jeho pocitu pohody (quality of well-being - QWB).

Jedným z prvých nástrojov vyvinutých na kvantitatívne hodnotenie kvality života pacientov je **Spitzerov index kvality života** (Spitzer Quality of Life Index, QL-Index). Bol vytvorený v roku 1981 tímom vedeným **Dr. Walterom O. Spitzerom**. Spitzerov QL-Index hodnotí kvalitu života na základe piatich dimenzií: Aktivita - schopnosť pracovať, študovať alebo vykonávať bežné činnosti, denné fungovanie - samostatnosť pri základných denných úkonoch, zdravie - subjektívne vnímanie zdravia a energie, podpora - kvalita sociálnych vzťahov a podpora od blízkych, náhľad (Outlook) - psychický stav, optimizmus, kontrola nad okolnosťami. **Každá dimenzia je hodnotená na škále od 0 do 2 bodov, pričom maximálne skóre je 10 bodov.**

K štandardizovaným nástrojom pre posúdenie kvality života patrí: SF-36 (Short Form Health Survey) - meria fyzické a psychické zdravie, WHOQOL-BREF - skrátená verzia dotazníka WHO na meranie kvality života, EQ-5D - hodnotí mobilitu, sebestačnosť, bolesť, úzkosť a depresiu.

Posudzovanie kvality života je žiaduce vtedy, keď je cieľom liečby skôr zaistenie relatívneho komfortu, zmierňovanie symptómov a udržanie funkčných kapacít, predovšetkým nezávislosti (Kociová, Peregrinová, 2003, 2007).

TEST KVALITY ŽIVOTA (PODĽA SPITZERA)

1. Aktivita

Posledný týždeň pacient

- pracoval celý čas obvyklým spôsobom, alebo sa staral o vlastnú domácnosť 2
- pracoval, alebo sa staral o vlastnú domácnosť, ale potreboval väčšiu pomoc 1
- nepracoval vôbec, alebo sa nestaral o domácnosť 0

2. Sebestačnosť

Posledný týždeň pacient

- bol sebestačný v jedení, umývaní, chodení na WC, pri obliekaní, užíval verejnú dopravu, alebo riadil vlastné auto 2
- vyžadoval pomoc inej osoby (alebo zvláštneho zariadenia) pre denné aktivity a činnosti, dopravu, ale jednoduché úkony zvládol sám 1
- nezvládol starostlivosť sám o seba, ani jednoduché úkony (alebo vôbec neopustil vlastný dom alebo inštitúciu, v ktorej žije) 0

3. Zdravie (well being)

V priebehu posledného týždňa pacient

- vyzeral, že sa cíti dobre, alebo hlásil, že sa cíti dobre väčšinou času 3
- chýbala mu energia, alebo sa necítil vo svojej koži viackrát ako obvykle 2
- cítil sa veľmi zle, vyzeral slabý alebo vyčerpaný 1

4. Podpora

- pacient má dobré vzťahy s ostatnými a mal dobrú podporu najmenej jedného člena rodiny a/alebo známeho 2
- podpora, ktorú dostal alebo vnímal, bola obmedzená od rodiny, alebo známych 1
- podpora od rodiny alebo priateľov bola zriedkavá, alebo iba najnutnejšia 0

5. Spokojnosť

V priebehu posledného týždňa pacient

- bol spokojný a vyrovnaný, mal dobrú náladu 2
- občas bol nespokojný a nervózny, mal občasné depresívne nálady, alebo stavy úzkosti 1
- bol veľmi nespokojný 0

Zoznam bibliografických odkazov

- BENICKÝ, B., Miera funkčnej nezávislosti FIM, In:Rehabilitácia, 1999, roč.32, č.2, 120-122s., ISSN 0375-0922
- BURSOVÁ, D. a kol. Gerontologické ošetrovateľstvo, 2005, PU v Prešove, Fakulta zdravotníctva, ISBN 80-8068-525-8
- CARDOZO, L.-HESSDORFER, E.-MILANI, R. et.al. Solifenacin in the treatment of urgency and other symptoms of overactive bladder: results from a randomized, doubleblind, placebo-controlled, rising-dose trial. BJU Int 2008; 102:1120-1127.
- DOSBABA F. a kol. Rehabilitační ošetřování v klinické praxi, 2021, ISBN 978-80-271-1050-6, 168s.
- DVOŘÁK, R., Základy Kinezioterapie. 2.vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2003, 99s. ISBN 80-244-0609
- GURKOVÁ E., Hodnocení kvality života Pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum, 2011, ISBN 978-80-247-3625-9, 21-27s.
- HAGOVSÁKÁ, M. Demencie. In: Prehľad neurológie a neurorehabilitácie pre fyzioterapeutov; recenzií Myrón Malý, Viliam Korenko, Štefan Madarász. - 1. vyd. - Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2014. - 363 s. - ISBN 9788081521171
- HALADOVÁ, E. Liečebná telesná výchova, 2003, 2.vyd. Brno: NCO NZO, 134s. ISBN 80-7013-384-8
- HEGY, Ladislav - KRAJČÍK, Štefan. 2010. Geriatria: Herba s.r.o. Bratislava 2010: 608s., ISBN 978-80-89171-73-6
- IŠTOŇOVÁ, M., KOCIOVÁ, K., JUDIČÁKOVÁ, M. 2009. Spolupráca fyzioterapeuta a sestry v rehabilitačnej starostlivosti o pacienta. In: MQLISA 6: zborník príspevkov zo seminára s medzinárodnou účasťou. Prešov: Fakulta zdravotníckych odborov PU, s. 54 - 58. ISBN 978-80-8068-622-2. Dostupné tiež z: <http://www.unipo.sk/public/media/10304/>
- KLUSONOVÁ, E. - PITNEROVÁ, J: Rehabilitační ošetřování pacientu s těžkými poruchami hybnosti. Brno: IDV PZ, 2000. 107s. ISBN 80-7013-319-8
- KOCIOVÁ K., PELEGRINOVÁ Z., Fyzioterapia v geriatrici, 2003, ISBN 80-8063-132-8, 63s.
- KOCIOVÁ K. a kol., Základy fyzioterapie, 2022, ISBN 978-80-8063-214-5, 276s.
- KOLÁŘ P. et al., Rehabilitace v klinické praxi, Praha, Galen, 2009, ISBN 978-80-7262-657-1, 713s.
- LÁNIK, V. a kol., Liečebná telesná výchova I.Martin: Vydavateľstvo Osveta 1987, 277s.
- LÁNIK, V. a kol., Liečebná telesná výchova II.Martin: Vydavateľstvo Osveta, 1993.
- LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ M., Neurorehabilitace 2025, ISBN 80-7262-317-6, 77-113s.
- MALÝ, M., et al., Poranenie miechy a rehabilitácia, Bratislava, Bonus Real, 1999, s.436
- MIHALOVÁ, M. Aktivizácia geronopsychiatrických pacientov a jej význam v prevencii imobilizačného syndrómu: Rigorózna práca; školiteľ: Magdaléna Hagovská, Prešov, 2012., 83s.
- MIHALOVÁ, M., Dizertačná práca, Vzťah pohybovej aktivity, porúch rovnováhy a dysfunkcie dolných močových ciest u senioriek, školiteľ: Magdaléna Hagovská, Košice 2022, 109s.
- MIKULÁKOVÁ W., KOCIOVÁ K., ONDEČKOVÁ M, Rehabilitačné ošetrovateľstvo, Prešov 2007, 104s.
- NAVŘÁTIL L., ŠEDIVCOVÁ M.L., a kol., Léčebná rehabilitace v geriatrici, 2023, ISBN 978-80-271-3132-7, 97-106s., 166-171s.
- Notte SM, Marshall TS, Lee M, et al. Content validity and test-retest reliability of patient perception of intensity of urgency scale (PPIUS) for overactive bladderNotte et al. BMC Urology 2012;12:26.
- TRACHTOVÁ, Eva a kol. 1999. Potreby nemocného v ošetrovateľskom procese, Inštitút pro další vzdělávání ve zdravotnictví v Brne 1999: 34-37s.:57-863-99
- ZEMBATY, A., Kinezyterapia 1. Kraków: KASPER s.c., 2002. 555s. ISBN 83-910437-4-6 ZEMBATY, A., Kinezyterapia 2. Kraków: KASPER s.c., 2003. 446s. ISBN 83-910437-6-

ŽIVOT SO STÓMIOU U DIABETIKA

VÝZVY V KAŽDODENNEJ STAROSTLIVOSTI

■ **Mgr. Adriána Mydlárová**
manažér Kronika stomika

Kombinácia stómie a diabetes mellitus predstavuje špecifickú klinickú situáciu, ktorá je spojená so zvýšeným rizikom komplikácií, najmä v oblasti peristomálnej kože, hojenia rán a metabolickej stability. Títo pacienti si vyžadujú komplexný a individuálny prístup, ktorý zahŕňa nielen správne ošetrovanie stómie, ale aj dôslednú kontrolu glykémie, úpravu výživy a dôraz na prevenciu komplikácií. Diabetes mellitus je spojený so zhoršeným hojením rán, zvýšeným rizikom infekcií a zmenami kvality kože, čo môže negatívne ovplyvniť aj priebeh hojenia v oblasti stómie a vznik peristomálnych komplikácií.

ŠPECIFIKÁ PACIENTA SO STÓMIOU A DIABETOM

Pacienti so stómiou a súčasným diabetes mellitus predstavujú rizikovú skupinu z hľadiska hojenia, integrity kože a vzniku komplikácií. Diabetes je spojený s mikro- a makrovaskulárnymi zmenami, ktoré vedú k zhoršenému prekrveniu tkanív. Následkom toho dochádza k oneskorenému hojeniu rán vrátane oblasti stómie a zvýšenej náchylnosti na vznik peristomálnych komplikácií. Peristomálna koža u diabetika býva často suchšia, krehkejšia a menej odolná voči mechanickému aj chemickému dráždeniu. V kombinácii s pôsobením stomického obsahu, najmä pri ileostómii, dochádza k zvýšenému

riziku macerácie, erytému a erózií (Santana et al., 2025). Peristomálne kožné komplikácie patria medzi najčastejšie problémy stomikov a ich výskyt môže dosahovať vysoké hodnoty najmä v prvom roku po operácii. Zároveň je diabetes spojený so zvýšeným rizikom infekcií v dôsledku poruchy imunitnej odpovede. V oblasti stómie sa môžu častejšie vyskytovať bakteriálne alebo mykotické infekcie, ktoré zhoršujú hojenie a znižujú kvalitu života pacienta. Tieto faktory si vyžadujú zvýšenú pozornosť zdravotníckeho personálu a dôsledné sledovanie stavu stómie a jej okolia.

METABOLICKÉ RIZIKÁ

Metabolická stabilita pacienta so stómiou a diabetom môže byť výrazne ovplyvnená charakterom stomického výdaja, príjmom potravy a hydratáciou. U pacientov, najmä s ileostómiou, dochádza k zvýšeným stratám tekutín a elektrolytov, čo môže viesť k dehydratácii a následným metabolickým komplikáciami. Kolísanie glykémie je u týchto pacientov častejšie. Zvýšený výdaj zo stómie, hnačky alebo znížený príjem potravy môžu viesť k hypoglykémii. Naopak, infekcia alebo dehydratácia môžu spôsobiť hyperglykémii a zhoršenie metabolickej kompenzácie diabetu. Dôležitým faktorom je aj nepravidelný príjem živín a zmeny v absorpcii, ktoré môžu ovplyvniť účinok antidiabetickej liečby.



Pri ileostómii môže denný výdaj presahovať 500–1 000 ml, čo výrazne zvyšuje riziko dehydratácie a následnej hyperglykémie. Preto je nevyhnutné pravidelné monitorovanie glykémie a individuálne prispôbenie liečebného režimu. V klinickej praxi sa často stretávame s pacientami, u ktorých hnačky alebo zvýšený výdaj zo stómie vedú k hypoglykémii v dôsledku zníženého príjmu potravy.

VÝŽIVA A REŽIM

Výživa pacienta so stómiou a diabetom predstavuje významnú výzvu, keďže je potrebné rešpektovať odporúčania pre obe diagnózy. Zatiaľ čo diabetická diéta kladie dôraz na kontrolu príjmu sacharidov a glykemický index potravín, pri stómii je potrebné zohľadniť toleranciu jednotlivých potravín, prevenciu nadmerného výdaja a minimalizáciu dráždenia tráviaceho traktu. Konflikt môže vzniknúť napríklad pri odporúčaní zvýšeného príjmu vlákniny u diabetikov, ktorá však nemusí byť dobre tolerovaná u pacientov so stómiou. Podobne je potrebné individuálne posudzovať príjem tekutín a elektrolytov, najmä pri ileostómii, kde sú straty výraz-

nejšie. Praktické odporúčania zahŕňajú pravidelný príjem menších porcií, dostatočnú hydratáciu, sledovanie reakcie organizmu na jednotlivé potraviny a úzku spoluprácu s nutričným terapeutom. Individualizácia stravy je kľúčová pre udržanie metabolickej stability aj správnej funkcie stómie. Vhodné je vedenie stravovacieho denníka a záznam glykémii v súvislosti s príjmom potravy a charakterom stomického výdaja.

OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ

Ošetrovateľská starostlivosť o pacienta so stómiou a diabetom musí byť komplexná, systematická a zameraná na prevenciu komplikácií. Kľúčovú úlohu zohráva sestra, ktorá zabezpečuje monitorovanie stavu stómie, ochranu peristomálnej kože a edukáciu pacienta.

Základom starostlivosti je správna technika ošetrovania stómie, výmena stomických pomôcok a dôsledná hygiena. Otvor v podložke musí presne zodpovedať veľkosti stómie, aby sa minimalizoval kontakt stomického obsahu s kožou a tým sa znížilo riziko poškodenia kože.

Prevencia komplikácií zahŕňa pravidelné hodnotenie peristomálnej kože, včasnú rozpoznávanie príznakov poškodenia a správny výber pomôcok. U diabetikov je potrebné venovať zvýšenú pozornosť aj drobným zmenám, ktoré sa môžu rýchlo zhoršiť. Súčasťou starostlivosti je aj monitoring celkového stavu pacienta, vrátane hydratácie, príjmu potravy a glykémie.

Systematický prístup a včasná intervencia môžu výrazne znížiť riziko komplikácií a zlepšiť kvalitu života pacienta.



Zdroj: archív stómie pacienta

EDUKÁCIA PACIENTA

Edukácia predstavuje kľúčový pilier starostlivosti o pacienta so stómiou a diabetom. Pacient musí byť schopný samostatne zvládať starostlivosť o stómiu, monitorovať glykémiu a reagovať na zmeny zdravotného stavu. Význam edukácie spočíva v podpore sebamanagementu, prevencii komplikácií a zvyšovaní kvality života. Edukačný proces by mal byť kontinuálny, individuálne prispôsobený a zrozumiteľný (Ding et al., 2024). Dôležitú úlohu zohráva aj komunitná podpora a moderné formy komunikácie. Projekty zamerané na edukáciu, poradenstvo a zdieľanie skúseností, ako napríklad aktivity občianskeho združenia Kronika stomika, prispievajú k lepšej orientácii pacientov v ich zdravotnom stave a posilňujú ich istotu v domácej starostlivosti. Digitálne nástroje, online poradenstvo a edukačné materiály umožňujú pacientom rýchly prístup k informáciám a podporujú správne rozhodovanie v každodennej praxi. Pacienti so stómiou a diabetom profitujú z dostupnosti kontinuálnej podpory aj mimo zdravotníckeho zariadenia. Využitie digitálnych nástrojov, online poradenstva a komunitných platforiem

umožňuje rýchlu intervenciu pri vzniknutých problémoch a znižuje riziko komplikácií.

Pacient so stómiou a súčasným diabetes mellitus predstavuje špecifickú skupinu vyžadujúcu multidisciplinárny prístup. Kombinácia týchto ochorení zvyšuje riziko komplikácií a kladie vyššie nároky na ošetrovateľskú starostlivosť, edukáciu a sebamanagement pacienta. Významnú úlohu zohráva aj peer-podpora, ktorá pomáha pacientom lepšie zvládať každodenné situácie a znižuje pocit izolácie. Kľúčovú úlohu zohráva sestra, ktorá zabezpečuje komplexnú starostlivosť, edukáciu a podporu pacienta v procese adaptácie na život so stómiou. Zároveň je potrebné venovať tejto problematike väčšiu pozornosť vo výskume aj v klinickej praxi, keďže dostupné poznatky o prepojení stómie a diabetu sú zatiaľ limitované. Rozvoj edukácie, využívanie moderných technológií a podpora komunitných iniciatív môžu významne prispieť k zlepšeniu kvality života týchto pacientov. Z pohľadu ošetrovateľskej praxe je nevyhnutné venovať týmto pacientom zvýšenú pozornosť už v období hospitalizácie a zabezpečiť kontinuitu starostlivosti po prepustení do domáceho prostredia.

Zoznam použitej literatúry

- DING, J., ZHANG, M., WANG, Y., LI, X. a LIU, Q. 2024. Effects of peer-led education on knowledge, attitudes, practice and quality of life in patients with permanent colostomy. In *Frontiers in Medicine* [online]. 11, 1431373, s. 1-8. [citované 2025-09-01]. ISSN 2296-858X. Dostupné na internete: <https://www.frontiersin.org/journals/medicine/articles/10.3389/fmed.2024.1431373/full>
- SANTANA, L. S., et al., 2025. Prevalence of peristomal dermatitis-related pain: a cross-sectional study. In: *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing* [online]. 52(1), s. 45-52. [citované 2025-09-01]. ISSN 1071-5754. Dostupné na internete: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1524904225001730?utm>
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diabetes [online]. Geneva: World Health Organization, 2024 [cit. 2026-04-29]. Dostupné na internete: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

VÝZNAM ZDRAVOTNEJ GRAMOTNOSTI U PACIENTOV S DIABETES MELLITUS

■ PhDr. Dagmar Magurová, PhD., MPH

Prešovská univerzita v Prešove, FZO

■ Doc. PhDr. Ľubomíra Tkáčová, PhD., MPH

Prešovská univerzita v Prešove, FZO

■ Mgr. Marcel Magur, MPH

Psychiatrická nemocnica Philippa Pinela Pezinok

ZDRAVOTNÁ GRAMOTNOSŤ A JEJ TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ

Pri vzťahu **zdravotnej gramotnosti** a kompenzácii ochorenia diabetes mellitus je nutné poznať základné teoretické východiská predmetnej problematiky, ktoré následne popíšeme. **Zdravotná gramotnosť je hlavný determinant zdravia.** Zdravotnú gramotnosť definujeme ako schopnosť jednotlivca získavať, interpretovať a využívať informácie o zdraví a zdravotníckych službách, ktoré sú nevyhnutné na realizáciu správnych rozhodnutí, ktoré sa týkajú jeho zdravia (Mrázová, Mráz 2022).

WHO (2025) definuje zdravotnú gramotnosť ako „súhrn osobných vedomostí a kompetencií, ktoré sa hromadia prostredníctvom každodenných aktivít, sociálnych interakcií a naprieč generáciami. Osobné vedomosti a kompetencie sú sprostredkované organizačnými štruktúrami a dostupnosťou zdrojov, ktoré umožňujú ľuďom prístup k informáciám a službám, ich pochopenie, posúdenie a používanie spôsobom, ktorý podporuje a udržiava dobré zdravie a pohodu pre seba a svoje okolie.“

Zdravotnú gramotnosť môžeme vnímať ako viacrozmerový koncept, ktorý mimo vedomostí zahŕňa aj motiváciu a kompetencie jednotlivca potrebné na spracovanie informácií týkajúcich sa zdravia (Sorensen et al. 2012). Kľúčové kompetencie, ktoré tvoria základ zdravotnej gramotnosti zahŕňajú: prístup k informáciám, ich porozumenie, hodnotenie a aplikovanie zdravotníckych informácií a znalostí (Liu et al. 2020).

Medzi kľúčové determinanty zdravia patrí zdravotná gramotnosť, ktorá ovplyvňuje zdravie populácie podporou zdravia, ochranou zdravia a prevenciou ochorení. V súvislosti s nízkou zdravotnou gramotnosťou obyvateľstva stúpa počet chorobnosti a úmrtnosti, čo kladie dôraz na nutnosť prehlbovania informácií a zručností obyvateľstva, ktoré sú úzko späté so zdravím (Baška 2025).

Zdravotnú gramotnosť môžeme rozdeliť do troch kategórií. **Nízka zdravotná gramotnosť** predstavuje deficit vedomostí o zdraví a následnom spôsobe starostlivosti o vlastné zdravie. Za uspokojivú úroveň považujeme takú, pri ktorej jedinec disponuje základnými vedomosťami o zdraví, jeho vývoji, zdravotnom štýle a jeho zložkách. Naopak, **vyššia úroveň zdravotnej gramotnosti** utvára komplexný prehľad o problematike zdravia, čo môže viesť k nadmernému zameraniu na životný štýl až nežiadúcim extrémom (Dzurová 2016).

Nutbeam rozlišuje **tri typy zdravotnej gramotnosti**: funkčnú, interaktívnu a kritickú. Medzi najvýznamnejšie faktory ovplyvňujúce úroveň zdravotnej gramotnosti patrí sociálno-ekonomický status, najmä dosiahnuté vzdelanie, finančný príjem, dostupnosť zdravotnej starostlivosti a sociálne znevýhodnenie, ktoré zohrávajú kľúčovú úlohu pri prevencii a kontrole chorôb (Coughlin et al. 2020). Zdravotnú gramotnosť však ovplyvňujú aj demografické a environmentálne faktory, ako je vek, jazyk či geografická poloha, čo spôsobuje výrazné rozdiely medzi jednotlivcom i v populácii (Sørensen 2024).

ZDRAVOTNÁ GRAMOTNOSŤ U PACIENTOV S DIABETES MELLITUS

Zdravotná gramotnosť zahŕňa nielen dostupné poznatky a ich následné uplatnenie v intervenciách pri podpore alebo rozvoji zdravia, ale aj schopnosť kriticky myslieť, konať a komunikovať o osobných a spoločenských potrebách (World Health Organization 2025). Vzťah zdravotnej gramotnosti u pacientov s diabetes mellitus je veľmi významný a priamo ovplyvňuje priebeh, aj zvládanie ochorenia.

Zdravotná gramotnosť u pacienta s diabetes mellitus (DM) znamená schopnosť:

- porozumieť informáciám o zdraví,
- správne ich vyhodnotiť,
- používať ich pri rozhodovaní o liečbe, ako aj životnom štýle.

U pacientov s DM je tento vzťah obzvlášť dôležitý, pretože ide o ochorenie, ktoré si vyžaduje **každodenné riadenie v nasledujúcich oblastiach**:

- Sebamanažmentu ochorenia – kedy pacienti s vyššou zdravotnou gramotnosťou lepšie sledujú hladinu glukózy; rozumejú dávkovaniu inzulínu alebo liekov; dodržiavajú diétne a pohybové odporúčania.
- Kompenzácii diabetu, ktorá má vzťah k vyššej zdravotnej gramotnosti a spája sa s lepšími hodnotami HbA1c; menším kolísaním glykémie. Naopak, nízka gramotnosť vedie častejšie k novej hyperglykémii alebo hypoglykémii; nesprávnemu užívaniu liekov.
- Prevencii komplikácií, kedy pacienti s dobrou zdravotnou gramotnosťou skôr rozpoznávajú varovné príznaky; predchádzajú komplikáciám (napr. neuropatii, retinopatii); pravidelne chodia na kontroly.
- Adherencii k liečbe, čo znamená, že lepšie porozumenie znamená vyššiu pravdepodobnosť, že pacient dodrží liečbu a bude spolupracovať s lekárom.
- Kvality života, kedy vyššia zdravotná gramotnosť vedie k väčšej istote v zvládaní choroby, nižšiemu stresu a lepšej kvalite života.

VPLYV ZDRAVOTNEJ GRAMOTNOSTI NA ADHERENCIU

Vplyv zdravotnej gramotnosti na adherenciu k liečbe u pacientov s diabetes mellitus predstavuje významný faktor ovplyvňujúci úspešnosť terapeutického procesu. Pri chronickom ochorení, akým je diabetes mellitus, je aktívna účasť pacienta na liečbe nevyhnutná. Pacienti s vyššou úrovňou zdravotnej gramotnosti lepšie rozumejú podstate ochorenia a cieľom liečby. To vedie k zodpovednejšiemu prístupu k užívaniu liekov a dodržiavaniu odporúčaní zdravotníckych pracovníkov.

Pri adherencii môžeme predpokladať jednoduchšie a rýchlejšie dosiahnutie požadovaného výsledku ako pri compliancii, vzhľadom k tomu, že **adherencia hovorí o aktívnej spolupráci** pacienta zatiaľ čo pri **complianci** je spolupráca pacienta pasívna, založená na akceptovaní a dodržiavaní pokynov zdravotníckeho personálu (Motlová, Holub 2005).

Adherencia k liečbe zahŕňa pravidelné užívanie liekov, dodržiavanie diétnych opatrení a primeranú fyzickú aktivitu. Pacienti s nízkou zdravotnou gramotnosťou môžu mať problém pochopiť dávkovanie liekov alebo význam režimových opatrení. Dôsledkom toho býva častejšie nedodržiavanie liečby a zhoršená kompenzácia ochorenia. Nedostatočná adherencia môže viesť k zvýšenému riziku akútnych aj chronických komplikácií. Naopak, dobrá zdra-

vatná gramotnosť podporuje schopnosť pacienta samostatne riadiť svoje ochorenie. Pacienti sú schopní lepšie monitorovať hladinu glukózy a adekvátne reagovať na jej zmeny. Zároveň sa zvyšuje ich motivácia spolupracovať s lekárom a dodržiavať liečebný plán. Významnú úlohu zohráva aj komunikácia medzi pacientom a zdravotníckym pracovníkom. Jasné a zrozumiteľné informácie môžu výrazne zlepšiť porozumenie o liečbe. Edukácia pacientov je tiež kľúčovým nástrojom na zvýšenie zdravotnej gramotnosti. **Programy zamerané na edukáciu** vedú k lepšej adherencii a lepším klinickým výsledkom. Zlepšenie zdravotnej gramotnosti môže zároveň znížiť náklady na zdravotnú starostlivosť. Pacienti s lepšou adherenciou majú menej hospitalizácií a komplikácií.

Podpora zdravotnej gramotnosti by mala byť súčasťou komplexnej starostlivosti o diabetikov. Celkovo môžeme konštatovať, že vyššia zdravotná gramotnosť významne prispieva k lepšej adherencii k liečbe a kvalite života pacientov. Nízka zdravotná gramotnosť predstavuje aj v súčasnosti významný problém, ktorý negatívne vplyva nielen na jednotlivca, ale aj spoločnosť a organizácie poskytujúce zdravotnícke a sociálne služby (Coughlin et al. 2020). Dôsledkom je znížená schopnosť vyhľadávať, analyzovať, hodnotiť a efektívne využívať získané informácie pri starostlivosti o vlastné zdravie (Geboers et al. 2018).

Môžeme konštatovať **priamo úmerný vzťah**, čo znamená, že čím vyššia zdravotná gramotnosť, tým lepšia kontrola diabetu a menej komplikácií.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

- BAŠKA, T., (2025). Significance of health literacy for prevention and health promotion. Význam zdravotnej gramotnosti pre prevenciu a podporu zdravia. Online. Dostupné na: <https://zl.tnuni.sk/fileadmin/Archiv/2025/2025-13.c.2/ZL_2025_13_2_12_Baska.pdf> [cit. 2026-04-27].
- COUGHLIN, S. S., M. VERNON, C. HATZIGEORGIOU, V. GEORGE, (2020). Health Literacy, Social Determinants of Health, and Disease Prevention and Control. Online. Journal of Environmental Health Sciences, roč. 6, č. 1. Dostupné na: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7889072/> [cit. 2026-04-27].
- DZUROVÁ, M., (2016) Zdravotná gramotnosť. Gramotný spotrebiteľ: zborník vedeckých štátí. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2016, 29-40. ISBN 978-80-225-4297-5.
- GEBBERS, S., B. A. REIJNEVELD, J. A. R. KOOT, A. F. DE WINTER, (2018). Moving towards a Comprehensive Approach for Health Literacy Interventions: The Development of a Health Literacy Intervention Model. In: J. Environ. Res. Public Health 2018, 15(6), 1268; https://doi.org/10.3390/ijerph15061268
- LIU, C., et al., (2020). What is the meaning of health literacy? A systematic review and qualitative synthesis. Fam Med Community Health. 2020 May 14;8(2):e000351. doi:10.1136/fmch-2020-000351
- MOTLOVÁ, L., HOLUB, D. (2005). Compliance a adherence: spolupráce při léčbě. Remedia. 2005, roč. 15, č. 6, s. 514-516. ISSN 0862-8947. Dostupné na: <https://www.remedia.cz/rubriky/prehledy-komentare-nazory-diskuse/compliance-a-adherence-spoluprace-pri-lecbe-703/>. [cit. 2026-04-27].
- MRAZOVA, M., M. MRAZ, (2022). Zdravotná gramotnosť ako kľúčový determinant zdravia v prevencii obezity/diabetesu. Online. Via practica, roč. 19, č. 1, s. 6-9.
- SØRENSEN, K, et al., (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. Online. BMC Public Health, roč. 12, č. 80. Dostupné na: https://www.semanticscholar.org/paper/Health-literacy-and-public-health%3A-A-systematic-and-S%C3%B8rensen-Broucke/fa30ffaca501fd391419a92b0c25881727700. [cit. 2026-04-27].
- SØRENSEN, K., (2024). Health literacy is a human rights concern : A needs assessment and gap analysis of health literacy challenges and human rights. Online. Strasbourg: Council of Europe. Dostupné na: <https://rm.coe.int/expert-report-on-health-literacy-sorensen-2024-final-5-12-2024/1680b2bcce>. [cit. 2026-04-27].
- WHO, (2025). Health literacy. Online. Dostupné na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/health-literacy>. [cit. 2026-04-27].



Čo je Diabetes mellitus? No predsa CUKROVKA!

Chronické ochorenie charakteristické **zvýšenou hladinou cukru v krvi**, čo je spôsobené nedostatkom alebo nesprávnym využívaním inzulínu v tele.

Postihuje metabolizmus **cukrov, tukov i bielkovín** a poškodzuje rôzne orgány v tele, hlavne **srdce, cievy, obličky, nervy** a oči.

Kontrolujte svoju cukrovku a jej riziká



Čo ohrozuje pacientov s cukrovkou?

- 50-80 % pacientov s diabetom umiera na srdcovocievne ochorenia¹.
- Približne 50 % pacientov s diabetom má obličkové ochorenie².
- Diabetes mellitus je najčastejšou príčinou slepoty vo vekovej kategórii 20-74 rokov³.



SGLT2 inhibítory sú **lieky na liečbu cukrovky**, ktoré znižujú hladinu cukru v krvi tým, že **podporujú jeho vylučovanie močom**.

Okrem **zníženia hladiny cukru** v krvi pomáhajú pacientom s DM2 **znižiť hmotnosť, krvný tlak, chrániť srdce, obličky a predĺžiť im život**⁴.



Čo sú SGLT2 inhibítory?



**Boehringer
Ingelheim**

Boehringer Ingelheim
RCV GmbH & Co KG, o.z.
Landererova 12, Bratislava 811 09
Tel.: +421 2 5810 1211
e-mail:
info.brt@boehringer-ingelheim.com
www.boehringer-ingelheim.com

Skratky: DM2 - Diabetes mellitus 2. typu; SGLT2 inhibítory - inhibítory sodíko-glukózového kotransportéra 2

Referencie: 1. Nwaneri et al. Br J Diabetes Vasc Dis 2013;13:192-207. 2. Thomas et al. Nat Rev Dis Primers 2015. 3. Mária Molnárová; Mária Praženicová; Emil Martinka et al. Forum Diab 2021; 10(Supplementum 2): 91-121 4. Súhrn charakteristických vlastností lieku Jardiance, marec 2026

Odborná spolupráca a garancia materiálu:
doc. MUDr. Branislav Vohnout, PhD.

SC-SK-02750

Dátum schválenia materiálu:
január 2026