

7. celoslovenské sympóziu SDS: Kam sa posúvame s technológiami v diabetológii na Slovensku

7th National SDS Symposium: Where are we moving with technology in diabetes in Slovakia

Viera Doničová
predsedníčka Slovenskej diabetologickej spoločnosti

✉ doc. MUDr. Viera Doničová, PhD., MBA | diabetolog@gmail.com | www.diabetolog.com

Doručené do redakcie | Received 2. 4. 2025

V dňoch 7.–8. 2. 2025 sa v hoteli Tenis vo Zvolene uskutočnilo už 7. sympóziu Slovenskej diabetologickej spoločnosti (SDS) o technológiách v diabetológii.

Podujatie nadväzovalo na predchádzajúce úspešné sympózia s pozitívnou odozvou u diabetológov. Tento rok ich účasť podporila SDS príspevom k zníženiu ich nákladov.

Nové informácie, vývin a využitie existujúcich technológií sa posunulo na kvalitatívne novú úroveň, čo dokazuje rýchly rozvoj, ktorý je potrebné sledovať a využívať v každodennej praxi diabetologickej starostlivosti. Technológie v diabetológii sa stali jedným z hlavných pilierov diagnostiky a liečby diabetu a zaujímajú nezastupiteľnú úlohu. Menia axiomy v diabetológii a umožňujú takú úroveň a výsledky liečby, ktoré v nedávnej minulosti neboli dosiahnuteľné. Sú dôkazom rýchlo rastúceho významu nášho odboru a potvrdením, že je potrebné, aby diabetológia na Slovensku zostala samostatným špecializačným odborom. Pod technológiami v diabetológii rozumieme senzorové technológie pre kontinuálny monitoring glykémie a technológie pre liečbu inzulínovými pumpami vrátane púmp s uzatvoreným okruhom. Avšak začínajú sa uskutočňovať transplantácie Langerhansových ostrovčiek a do diabetologických ambulancií si našli cestu aj prístroje pre diagnostiku diabetickej neuropatie a tiež automatické nemydriatické fundus kamery pre skrining diabetickej retinopatie s vyhodnocovaním obrazu pomocou umelej (artificiálnej) inteligencie (AI).

Podujatie otvorila predsedníčka SDS doc. MUDr. Viera Doničová, PhD., MBA, ktorá zdôraznila, že zvládnuť prácu s technológiami si vyžaduje kontinuálne

vzdelávanie, ale aj každodennú prax pri kontakte s diabetickým pacientom, ktorého pomocou nich diagnostikujeme a liečime. Preto Výbor SDS každý rok organizuje odborné sympózia venované technológiám v diabetológii. Predstavila nové logo pre technológie v diabetológii zostavené pomocou arteficiálnej inteligencie. Účastníkom sympózia sa prihovril aj doc. MUDr. Zbyňek Shroner, PhD., podpredseda SDS.

Počas celého podujatia medzi jednotlivými blokmi boli premietané videá prezentujúce prácu a význam SDS, oceňujúce prácu diabetológov a ich podporu venovanú pacientom pri ich životnej ceste diabetom.

Celé podujatie naštartoval prezident Českej diabetologickej spoločnosti prof. Martin Prázný prednáškou **Management terapie inzulínovou pumpou s automatickým dávkovaním inzulínu, tipy a triky pro efektívni pokračování**. Na túto prednášku nadviazali prof. Milan Kvapil s doc. Zbyňkom Schronerom so zaujímavou témou **využívania senzorových technológií v nemocničnej starostlivosti**.

Na minuloročný **okruhly stôl** nadviazala tohoročná diskusia zástupcov všetkých zdravotných poisťovní (ZP) a Ing. Vladimíra Heribana z ministerstva zdravotníctva SR priamo s účastníkmi podujatia. V svojich prezentáciách predniesli zástupcovia jednotlivých poisťovní zaujímavé údaje z oblasti diabetológie a starostlivosti o diabetických pacientov. Z diskusie priamo vyplynuli niektoré situácie z praxe, ktoré sa úpravami napr. v revízií úkonov môžu doriešiť k obojstrannej spokojnosti. Účastníci sa dozvedeli dôležité informácie od zástupcov ZP, ako môžu bodovať nové výkony, aké sú plánované zmeny, ktoré súvisia s ich výkonom ambulatnej starostlivosti o pacientov. Výstupy z disku-

sie si zástupcovia poisťovní zapisovali, veríme teda, že sa touto formou vzájomnej komunikácie tiež posunú možnosti našej práce a zbavíme sa niektorých zťažujúcich administratívnych neefektívnych úkonov.

Po okrúhlo stolie sa uskutočnila **členská schôdza SDS**, na ktorej boli účastníci oboznámení o právnych aspektoch, podmienkach ako aj o dôvodoch zapísania sa samostatného odboru Diabetológia, poruchy látkovej premeny a výživy do novelizovanej Smernice EÚ 2013/55 a súvisiacich aktivitách Výboru SDS, ako aj o súčasnej slovenskej legislatíve neumožňujúcej vzdelávanie v dvoch samostatných odboroch. Do diskusie sa aktívne zapojili mladí diabetológovia, ktorí majú perspektívu práce v odbore diabetológia na celý život a hlavne pre nich je dôležité uznanie ich vzdelania ako na Slovensku, tak aj v EÚ, pretože na Slovensku liečia skoro pol milióna diabetických pacientov diabetológovia. Pritom ich právna existencia a teda ani ich práca nie je v EÚ legislatívne zakotvená. SDS má písomné potvrdenie z Európskej komisie z Bruselu, že na zápis Diabetologie do ANEX V – Smernice EÚ o vzájomnom uznávaní kvalifikácií do existujúceho stĺpca s endokrinológiou (od novelizácie smernice z roku 2013) nie je potrebný súhlas 2/5 členských štátov, ako sa to opakovanne chybné deklaruje. Na členskej schôdzi SDS sa zúčastnili aj právni zástupcovia doc. JUDr. Vlasta Kunová, Mgr. Peter Arendacký a predseda ZDS Ing. Jozef Borovka. Všetci aktívne vystúpili.

Bohatý odborný program pokračoval aj nasledujúci deň. MUDr. Eva Horová, a MUDr. Jan Šoupal, prezentované teoretické vedomosti bohato dokumentovali praktickými skúsenosťami a postupmi. Samostatná prednáška MUDr. E. Horovej **Využitie close loop pri rôznych fyzických aktivitách, praktické rady ako na to** bola venovaná fyzickému pohybu a možnosťami a nastavením inteligentných inzulínových púmp a novým odporúčaniam ČDS pre fyzický pohyb pri diabete. MUDr. J. Šoupal sa venoval téme **Inovácie v oblasti CGM, významná pomoc pacientom i lekárom**. V jednotlivých sekciách sme si vypočuli prednášky venované: praktickému využitiu CGM u pacientov s DM2T na ambulancii, EBM (V. Doničová). Prednáška **CGM – základný diagnostický, edukačný a terapeutický nástroj** dokumentovala začiatkové fázy diabete prvého typu u detí s citlivým a účinným postupom postupného budovania liečby a práce s pediatrickým pacientom na báze CGM dát (K. Podoláková). Pre zdokumentovanie bohatého tematického obsahu uvádzam aj ďalšie prednášky: **Význam presnosti CGM technológie pre klinickú prax** (P. Novodvorský), poeticky nazvaná prednáška **Tri opice alebo Nevidím, nepočujem, mlčím** (L. Kubincová), **Práca s CGM na ambulancii – praktické rady** (M. Merčiaková).

„Review“ prednáška **Prehľad starostlivosti o pacientky s diabetes mellitus 1. typu počas tehotenstva inzulinovou pumpou** (I. Dravecká) priniesla množstvo nových informácií.

Samostatná sekcia bola venovaná kazuistikám diabetológov, ktoré boli publikom vyhodnotené a každý účastník (M. Palko, Z. Polcová, G. Hulínová, L. Buková, E. Žákovičová, O. Bobelová) získal ocenenia, ktoré mohol využiť pri svojej práci. Ako napr. hodnotné publikácie, senzory, zapožičanie prístrojov na ambulanciu. Môžem skutočne povedať, že kazuistiky pokrývali rôznorodé problematiky (od kortikoidmi podmieneného diabete, zlyhania srdca, po graviditu sociálne problematickej pacientky), boli mimoriadne inšpirujúce a jasne vyzdvihli dosah a prínos technológií, ktoré menia tvár diabete aj diabetologie, do značnej miery oslobodzujú pacientov od negatívnych dosahov diabete na ich život a s ich využitím sa im žije nielen ľahšie, ale zlepšuje sa aj ich prognóza s oddialením a znížením diabetických komplikácií.

Záverečnú časť programu tvorili **praktické workshopy** zastúpené jednotlivými technológiami na Slovensku s možnosťou praktického vyskúšania, aplikácie, ako aj vyhodnocovania náleзов z jednotlivých technológií. Jednotlivé workshopy boli precízne zostavené a obsahovali krok po kroku nielen základné, ale aj mnohé nadstavbové typy a triky a praktické postupy, ktoré uľahčujú prácu s technológiami na ambulanciách.

Sympóziu bolo zaradené do kalendára vzdelávacích podujatí CME a všetkým účastníkom boli pridelené kredity. Certifikát o účasti bude potrebný ku akreditovaniu pracovísk pre úhradu senzorových a pumpových výkonov zo strany ZP. SDS bude zároveň riešiť možnosť certifikácie pre liečbu inzulínovými pumpami aj pre nových záujemcov.

Na záver sa predsedníčka Slovenskej diabetologickej spoločnosti doc. MUDr. Viera Doničová poďakovala všetkým účastníkom, zástupcom poisťovní a MZ SR ako aj sponzorom za ich účasť na tomto podujatí. Každý je v tomto technologickom „ekosystéme“ dôležitý a nezastupiteľný. Predsedníčka vyzdvihla význam a prínos podujatia. Vyjadrila presvedčenie, že organizovaním konferencie venovanej technológiám v diabetologii ako každoročného pravidelného podujatia SDS sa slovenskí odborníci, špecialisti, diabetológovia a pediatrickí diabetológovia a endokrinológovia posúvajú dopredu a po odbornej stránke kráčajú s dobou. Technológie zachraňujú ľudské životy, zvyšujú ich kvalitu, ale zároveň je to jedna z mála oblastí, v ktorých tieto investície vytvárajú podmienky pre zníženie nákladov na liečbu komplikácií diabete (diabetická noha a slepota spôsobená diabete) vďaka ich prevencii po-

mocou širšieho využívania technológií a nových diagnostických a terapeutických postupov. Ak sa technológie nevyužívajú v potrebnej miere, tak finančnú úsporu nedokážu priniesť. Príkladom je nedostatočné časové pokrytie senzorovej liečby predovšetkým pre pacientov s DM1T, ale aj stále rastúce dôkazy pre výrazný prínos pri liečbe pacientov s DM2T, ale aj iných typov diabetu. Predsedníčka SDS vyzvala účastníkov, aby svoje spätné väzby na podujatie a návrhy posielali

mailom, aby sa podujatie obsahovo a formou mohlo vyvíjať v súlade s potrebami praktizujúcich lekárov diabetológov.

Veríme, že podujatie venované využitiu nových technológií na Slovensku prináša svetlo do nových informácií a obohacuje myslenie, inovatívnosť v diagnostike a liečbe diabetu pre všetkých, ktorí sa ho zúčastňujú. Budúci ročník technológií v diabetológii je plánovaný na 13.–14. 3. 2026.

Errata et corrigenda

Diab Obez 2024; 24(48): 112–119

Lacík I. Liečba cukrovky transplantáciou pankreatických ostrovčiekov a buniek produkujúcich inzulín.

Na str. 113 v odseku **Edmontonský protokol a transplantácia pankreatických ostrovčiekov** bolo uvedené zlé dátum

Transplantácia pankreatických ostrovčiekov bola úspešne klinicky zavedená v roku **2020** v Edmontone v Kanade [3].

správne má byť

Transplantácia pankreatických ostrovčiekov bola úspešne klinicky zavedená v roku **2000** v Edmontone v Kanade [3].

Diab Obez 2024; 24(48): 131–136

Ilavská L et al. Skrining diabetickej retinopatie nemydriatickou funduskamerou s využitím softvéru s umelou inteligenciou

Na str. 134 v tab. 2 boli v stĺpci **DM1T** v riadku **VPDM OS** v položke **bez VPDM** a v riadku **VPDM OD** v položke **bez VPDM** uvedené v oboch prípadoch zlé hodnoty (94,7), správne hodnoty sú v oboch prípadoch (100)

Tab. 2 | Výsledky skriningového vyšetrenia očných komplikácií DM funduskamerou so softvérom s využitím umelej inteligencie (AI) – DR a VPDM

typ DM		DM1T	DM2T	GDM	špecifické formy DM
počet vyšetrených podľa typu DM		19	370	13	1
počet hodnotených podľa typu DM n (%)		18 (100)	336 (100)	13 (100)	1 (100)
DR OS	bez DR	8 (44,4)	229 (68,2)	13 (100)	1 (100)
	mierna DR	4 (22,2)	69 (20,5)	0 (0)	0 (0)
	stredne závažná	3 (16,7)	30 (8,9)	0 (0)	0 (0)
	závažná	3 (16,7)	8 (2,4)	0 (0)	0 (0)
	proliferatívna	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
DR OD	bez DR	10 (55,6)	235 (69,9)	13 (100)	1 (100)
	mierna DR	4 (22,2)	64 (19,1)	0 (0)	0 (0)
	stredne závažná	2 (11,1)	28 (8,3)	0 (0)	0 (0)
	závažná	2 (11,1)	9 (2,7)	0 (0)	0 (0)
	proliferatívna	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
VPDM OS	bez VPDM	18 (100)	283 (84,2)	13 (100)	1 (100)
	včasné štádium	0 (0)	36 (10,7)	0 (0)	0 (0)
	stredne pokročilé štádium	0 (0)	11 (3,3)	0 (0)	0 (0)
	pokročilé štádium	0 (0)	6 (1,8)	0 (0)	0 (0)
VPDM OD	bez VPDM	18 (100)	295 (87,8)	13 (100)	1 (100)
	včasné štádium	0 (0)	25 (7,4)	0 (0)	0 (0)
	stredne pokročilé štádium	0 (0)	12 (3,6)	0 (0)	0 (0)
	pokročilé štádium	0 (0)	4 (1,2)	0 (0)	0 (0)