

DIA

časopis
o sociálnej
a zdravotnej
pomoci
pre diabetikov

nádej

Číslo 2/2023 | Ročník VII. | Nepredajné



Oddych
ako základ regenerácie



Zväz diabetikov a edukátorov Slovenska
Zväz diabetikov Slovenska - ZO DIAMI Michalovce
Slovenská diabetologická asociácia
Slovenská komora sestier a pôrodných asistentiek
Slovenská komora zdravotníckych záchranárov



XIX. MICHALOVSKÝ DIADEŇ

pod záštitou Miroslava Dufinca, primátora Mesta Michalovce

23. 9. 2023, MSKS MICHALOVCE

09.00 - **Otvorenie Dia dňa**

09.15 – 09.40

Pohybová aktivita vo vyššom veku

PhDr. Marianna Miháľová, PhD., Juraj Slaninka
Lekárska fakulta UPJŠ Košice, Klinika FBLR

09.40 – 10.00

Fyzická aktivita, základ liečby cukrovky

MUDr. Juraj Gmitrov, PhD.
Diabetologická ambulancia, Prešov

10.00 – 10.20

Typy liečby diabetu a ich piliere

Mgr. Jana Lisičanová
Diabetologická ambulancia – Bratislava

10.20 – 10.40

Riziká spojené s cukrovkou a ako ich zmeniť

Doc. MUDr. Branislav Vohnout, PhD.
Diabetologická ambulancia - Bratislava

10.40 – 11.05

Ischemická choroba srdca a diabetes mellitus

Mgr. Dana Gerdová, MPH, Mgr. Martina Cinkaničová,
Mgr. Valéria Sabová
VÚSCH a.s. Košice

11.05 – 11.30

Ako z pasce depresie, alebo trochu inak o ochorení

PhDr. Marek Rabinčák, PhD., MPH
Psychiatrická nemocnica Michalovce n.o.

11.30 – 11.55

Nároky na zdravotnícke pomôcky zo zdravotnej poisťovne

MUDr. Oľga Bobelová
Diabetologická ambulancia - Košice

11.55 – 12.15

Faktory ovplyvňujúce rozhodnutie pacienta s diabetes mellitus pre inzulínovú pumpu

Mgr. Simona Copková
Detská fakultná nemocnica – Košice
Doc. PhDr. Ľubomíra Tkáčová, PhD., MPH
Prešovská univerzita – Prešov, Katedra ošetrovateľstva

12.15 – 12.40

Senzor ako nástroj kontroly diabetu

Mgr. Peter Gonda, MPH
Abbott Diabetes Slovakia, s.r.o. – Bratislava

ÚVODNÍK



Milí čitatelia,

Leto je ako akumulátorová batéria, ktorú treba neustále nabíjať, aby nám dobre fungovala. Aj naše telo absorbuje energiu, dobrú náladu, optimizmus, pokoj na duši i na tele práve v lete. Slniečko a jeho teplo, veselá a zelená príroda nás rozveseluje a aj mi pociťujeme pohodu. Leto nám prináša stretávanie sa v prírode, záhradkách, dovolenkách, uliciach v meste a obci, pri kávičke na terasách. Škoda však, že leto trvá len niekoľko mesiacov v roku.

Verím však, že ste všetko dobré naakumulovali v lete a vydrží Vám to až do ďalšieho leta. My, diabetici to potrebujeme o to viac, lebo zlá nálada nám sťažuje aj dobrú kompenzáciu našej cukrovky. V súčasnosti kedy je najmä sociálna istota veľmi ťažká a neistá, je to veľmi dôležité. Mnohí sa brodia v nekonečnom počítaní svojich financií, kde sa musíte rozhodovať či zaplatiť nájom, elektriku, plyn, kúrenie, či zaplatiť za lieky, ktoré potrebujete na kompenzáciu svojho ochorenia, či si niečo kúpiť na seba. Už mnohí vôbec neuvažujú o dovolenkách, kultúrnych a športových podujatiach. Sme skromnejší aj v kupovaní darčiekov pre svoje vnúčatka. V mnohých prípadoch nám však pomáhajú naše deti, lebo by sme to nezládli.

Naša organizácia sa preto snaží ako len môže, aby sme Vám ten „cukrový“ život osladili. Pripravujeme pre Vás edukácie, rekondično – integračné a rehabilitačné pobyty na Slovensku, ale aj v Chorvátsku pri mori. Nezabúdame aj na našich najmenších, pre ktorých organizujeme letné detské DIA tábory vo Vysokých Tatrách. V tomto snažení chceme pokračovať aj v roku 2024, ale pomôžeme len tým, ktorí o to stoja a vidíme, že im na svojom zdraví záleží.

Prajem Vám príjemne strávený čas pri čítaní tohto čísla nášho časopisu.

Mgr. Ing. Jozef Borovka
predseda ZDaES

„Žiješ len raz, ale ak to robíš správne, raz stačí.“

-Mae West -

OBSAH

Detský DIA tábor vo Vysokých Tatrách	4
Diabetici z Michaloviec v Chorvátsku	6
Po roku diabetici s rodinou v Tatrách	8
Psychosociálne aspekty ochorenia diabetes mellitus 1. typu u adolescenta	9
Alarmujúce čísla nám hovoria: „POMÁHAJTE“	12
Telesná aktivita vo vyššom veku	13
Prevenia kriminality: Poznate základné pravidlá bezpečného seniora?	15
Mýty a realita o strave, výžive vo vzťahu k obezite a rakovine	16
Aktivity Zväzu diabetikov a edukátorov Slovenska v roku 2024	19



Číslo 2/2023, ročník VII.

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, Ph.D.

Jazyková korekcia: Monika Hlavatá

Redakčná rada:

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

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: 22. september 2023

Časopis vychádza s podporou MPSVaR SR.

DETSKÝ DIA TÁBOR VO VYSOKÝCH TATRÁCH

■ **Mgr. Ing. Jozef Borovka**
Predseda ZDaES Michalovce

Čo je pre deti krajšie, ako keď si môžu od-
dýchnuť a zabaviť sa po ukončení školského
roka? A o čo krajšie to je, ak sú to všetko deti
s cukrovkou? Práve preto sme aj v roku 2023
pripravili pre detských diabetikov a celiati-
kov letný detský DIA rekondično – integračný
a rehabilitačný tábor vo Vysokých Tatrách.



Organizácia diabetikov z Michaloviec už po dvadsiatykrát pripravila stretnutie formou detského letného DIA tábora pre detských diabetikov z celého Slovenska. Stretnutie sa uskutočnilo v malebnom a krásnom pro-

stredí pod Roháčmi v Žiarskej doline v hoteli Spojár. Aké bolo krásne a milé, keď sme videli rodičov, ktorí dovedli svoje ratolesti a v ich tvárach bolo vidieť úsmev a očakávanie, aký budú mať program a že stretávajú svojich kamarátov. Mnohí sa už poznali, a tak stretnutie bolo o to srdečnejšie. Noví účastníci sa ešte len rozkukávali, ale to netrvalo dlho a už si našli svoje spriaznené duše.

Hotel sa na tento tábor pripravil a deti boli ubytované v pekných izbách so sociálnym zariadením. Počas pobytu mali deti zabezpečenú diabetickú stravu 6x na deň a v niekoľkých prípadoch aj diabeticko-celiatickú. Pre každé dieťa bola zabezpečená strava podľa jeho vlastných sacharidových jednotiek, ale aj podľa chuti. Bolo pre nich zabezpečené meranie hladiny cukru v krvi v rézii Zväzu diabetikov a edukátorov Slovenska a to štyrikrát za deň. Samozrejme merali sme glykémiu aj v noci a v prípadoch, keď to bolo nutné. Zväz zabezpečoval aj kompletný servis zdravotnej starostlivosti či pre deti, ktoré boli liečené inzulínovou pumpou, alebo pre deti



na inzulínovom pere. Toto mali na starosti pani doktorka Janka z Národného endokrinologického a diabetologického ústavu Ľubochňa a zdravotné sestry. Bolo na tom všetkom najlepšie to, že nemali veľa roboty a všetko prebehlo v norme.

Tak ako každý rok aj v roku 2023 deti navštívili Aquapark Tatralandia a Aquapark Bešeňová. Tieto zábavné parky pripravili pre deti aj obed podľa našich požiadaviek. Musíme povedať, že personál bol vždy k nám ústretový a pohotový. Voda je prírodný živý, ale deti sa na okamžik stali detským živlom a neostal ani jeden tobogan bez povšimnutia. Aj počasie nám bolo naklonené, a tak všetci šantili, súťažili, zabávali sa,



no proste užívali si to. Mnohé deti takýto aquapark navštívili prvýkrát, o to to bolo pre ne zábavnejšie. Zaujímavou atrakciou bolo stretnutie s vojakmi z Vojenskej akadémie z Demänovskej doliny. Na chvíľu sa deti ponorili do vojenského života. Stretli sa s topografiou a vyskúšali si rozpoznávanie terénu. Boli im ukázané ľahké zbrane a zároveň vysvetlené aké sú nebezpečné. Aj tak si ich každý chcel zobrať do ruky. Najmä chlapci boli vo svojom živle. Mnohí sa obliekli do plnej poľnej výstroje a sami ucítili, aké je to ťažké nosiť. Odvážnejší sa obliekli aj do protichemického oblečenia. Vojaci pre nich pripravili aj súťaže, a tak bolo koho odmeňovať.

Veľmi zaujímavé bolo stretnutie s medzinárodnou rozhodkyňou vo vodnom slalome, ktorá sa zúčastnila aj olympijských hier. Deti ju zaspali množstvom otázok a pýtali by sa hádam aj doteraz. Stretli sa aj s detskou psychologičkou a rozprávali sa na tému šikanovanie a týranie detí. Aj tu bolo množstvo otázok a mnohé boli na zamyslenie. Niektoré deti išli za psychologičkou ešte samostatne. Pobyt bol zameraný aj na edukáciu, a to hlavne na nutnosť selfmonitoringu, správnu životosprávu, vhodnú a správnu aplikáciu inzulínu a sociálne poradenstvo. V mnohých prípadoch sme zistili, že deti nie sú samostatné, a tak sme ich to učili. Poukazovali sme na zmenu glykémie pri rôznej fyzickej záťaži.

Čo by to bol za tábor, keby nebola diskotéka. Až tam má človek možnosť vidieť koľko energie je v deťoch a ako sa vedia neviazane zabávať. Tu človek vidí, že aj keď sú to choré deti, predsa sú to deti, ako každé iné, možno len viac zodpovednejšie.



Deti počas pobytu nadviazali množstvo kamarátskych vzťahov a na záver sa spolu lúčili so slovami o rok sa znovu stretneme. Je treba poďakovať všetkým vedúcim, doktorke Janke, ktorá našťastie nemala veľa roboty. Všetci vedúci boli na detskom DIA tábore bez finančného ohodnotenia, ale prišli aby urobili deťom radosť a potešenie.

Poďakovať však treba aj Ministerstvu práce sociálnych vecí a rodiny SR, ktoré podporilo tento detský tábor.

Ďakujeme sponzorom, darcom.



DIABETICI Z MICHALOVIEC V CHORVÁTSKU

■ **Mgr. Lucia Demková**
Edukáčné centrum, Michalovce

Chorvátsko je najčastejšia destinácia Slovákov v lete, a práve preto sme si aj my, diabetici z Michaloviec, vybrali túto destináciu a to v najväčšom prímorskom letovisku Crikvenica. Mesto leží na pobreží Vinodolského prítoku pri ústí potoka Dubračina, je pekne upravené má veľa zelene, upravené parky a prekrásnu promenádu.

Letné mesiace sú mesiace kedy každý z nás radšej trávi svoj čas pri vode a na slniečku. Práve slnko a jeho teplo nás nabíja pre ďalšie obdobie akým je zima. Preto na základe skúsenosti z minulých rokov aj v tomto roku Zväz diabetikov a edukátorov Slovenska zorganizoval pre svojich členov diabetikov rekondično-integračný a rehabilitačný pobyt v Chorvátsku.

Crikvenica nás privítala krásnym slnečným počasím a krásnou lokalitou ubytovania priamo pri pláži v centre mesta. Personál krásneho hotela nás privítal menším prípitkom. Blízko hotela bola piesková, kamenná a betónová pláž - každý si mohol vybrať podľa svojich potrieb a požiadaviek. Účastníci mali zabezpečenú stravu formou švédskych stolov a izby s plnou výbavou t.j aj s televízorom a chladničkou. Pobytu sa zúčastnilo 63 diabetikov. Obdobie pobytu sme si ozaj vybrali veľmi dobre. Bolo to od 25. 8. do 3. 9. 2023. Škoda, že nám dva dni pršalo, ale aj



tak sme si pobyt užili. Pre účastníkov okrem edukácie, cvičenia jogy na pláži boli pripravené aj fakultatívne výlety na ostrov Krk, ktorý sa nachádza v zálive Kvarner. Zažili sme aj veľké vlnobitie na lodi, a tak nám stúpol aj adrenalín v tele. Mohli sme spoznávať históriu, kultúru a súčasnosť navštívených oblastí. Veľa sme spoznali, ale aj veľa videli počas úžasných prechádzok, vo večerných



užívali more, ktoré bolo ozaj teplé a veľmi príjemné. Účastníci veľa diskutovali aj s prítomnou sociálnou pracovníčkou, ktorá pomohla mnohým účastníkom po dobe samých zákazov, nariadení,



hodinách nás zabávali rôzne hudobné aj tanečné skupiny na námestí. Práve v termíne, kedy sme boli na rekondičnom pobyte, bol rybársky týždeň, a tak si na svoje prišli aj gurmáni, ktorí si pochutnávali na jedlách z morských plodov. Nechýbala ani jadranská muzika, spev a tance.

Privítalo nás aj množstvo atrakcií a zábavy. Veľmi pekné boli posedenia pri kávičke blízko mora v kamarátskom rozhovore. Určite sme urobili niečo pre svoje zdravie a dušu, ale sme sa aj zoznamovali s jadranskou mentalitou a kultúrou. Bol pre nás pripravený zábavný večierok na lodi s hudbou, občerstvením a tancom. Mnohí z nás sa skutočne uvoľnili a tak to aj má byť. Každý si našiel čo bolo pre neho najpríjemnejšie, ale všetci si



ale vypočula si aj množstvo obáv čo bude ďalej, ako finančne zvládnu obdobie zdražovania ako prežijú zimu. Bola z nich cítiť beznádej a bezradnosť. Zdalo sa, že už ich neťažá cukrovka, ale strach o holé prežitie. Aj cez to všetko sa všetci pri mori cítili spokojní, veselí a šťastní.

PO ROKU DIABETICI S RODINOU V TATRÁCH

■ **Mgr. Anna Lalíková**
Člen predsedníctva ZDS

Po roku malebné Roháče v Západných Tatrách opäť privítali okrem iného aj diabetikov spolu s rodinami z michalovskej organizácie diabetikov, krásnym počasím. Okolie a les nám ponúkol svoje poklady: jahôdky, čučoriedky, huby, ktoré si účastníci rekreácie Diabetik a rodina veľmi užívali. Stretli sme sa v hojnom počte, niektorí opakovane, niek-



stavila naše ochorenie, a ako sa pri našej chorobe máme správať a starať sa o seba, aby sme čo najviac predchádzali komplikáciám spojených s cukrovkou. Nakoľko na rekreácii bola aj sociálna pracovníčka nechýbala aj prednáška so sociálnou tematikou, ktorú účastníci s vďakou prijali a aktívne sa zapájali. Mnohí využili

torí po prvýkrát. Na zoznamovacom večierku sme sa vzájomne predstavili a zabavili. Každý povedal niečo zo svojho života, ale aj z práce jeho základnej organizácie. Nakoľko boli s nami aj deti, pani Danka pripravila zaujímavé vedomostné a športové súťaže a detičky dostali darčeky, ktoré im pripravil prezident ZDS. Na podujatí nemohla chýbať ani edukácia. Pani Evka, ktorá dostala ocenenie „Biele srdce“ nám pred-



aj osobné poradenstvo. Nechýbali ani výlety do okolia a spoznávanie našich krásnych veľhôr. Krásne bolo aj posedenie v prírode spojené s opekačkou a spevom. Týždeň prešiel ako voda, niektorým sa podujatie páčilo viac, iným menej. Nedá sa však všetkým vyhovieť, ako sa hovorí: sto ľudí, sto chutí. Rozlúčili sme sa s krásnym prostredím a oddychnutí sme sa vrátili do svojich domovov. Mnohí sme spoznali nových známych a sľúbili sme si, že o rok sa zase spolu stretne.

PSYCHOSOCIÁLNE ASPEKTY OCHORENIA DIABETES MELLITUS 1. TYPU U ADOLESCENTA

■ PhDr. Iveta Ondriová, PhD., PhDr. Jana Cinová, PhD.,
Doc. PhDr. Lubomíra Tkáčová, PhD., MPH,
PhDr. Slávka Mrosková, PhD., PhDr. Dagmar Magurová, PhD., MPH,
PhDr. Jana Cuperová PhD., MPH, PhDr. Gabriela Kuriplachová, PhD.
PhDr. Andrea Šuličová, PhD.

Katedra ošetrovateľstva FZOPU v Prešove

Diabetes mellitus T1DM je ochorenie, ktoré má celosvetovo stúpajúcu prevalenciu nielen v dospeljej populácii, ale aj u detí. Problém predstavuje nielen liečba ochorenia, ale aj jej psychosociálne dôsledky. Každé chronické ochorenie predstavuje výrazný zásah nielen do života chorého, aj do celej jeho rodiny. Cieľom kazuistiky je opis, analýza a interpretácia prípadu (adolescent s T1DM) so zameraním sa na jeho psycho - sociálnu dimenziu kvality života.

Teoretické východiská

Diabetes mellitus T1DM je celoživotné ochorenie, spôsobené autoimunitnou reakciou organizmu zameranou proti beta bunkám Langerhansových ostrovčiek produkujúcich inzulín a ich následnou rôzne rýchlou deštrukciou. Náchylnosť k tomuto typu reakcie vlastného imunitného systému je geneticky podmienená^(1,2). Ďalšími možnými príčinami vzniku ochorenia v detskom veku medzi 5.-7. rokom života sú stres a zvýšená expozícia infekčným ochoreniam. V období puberty môže súvisieť vznik diabetu s rýchlym rastom, vyšším emocionálnym stresom, alebo inzulínovým antagonizmom pohlavných hormónov. K rizikovej skupine patria deti, ktorých prvostupňoví príbuzní majú diabetes mellitus, aj deti, ktoré prekonalí rubeolu alebo iné infekčné, najmä vírusové ochorenie, ako aj deti s iným autoimunitným ochorením endokrinnnej žľazy⁽³⁾. Toto ochorenie je vo svete najčastejším typom

diabetu u detí a adolescentov a tvorí viac než 90 % prípadov diabetu v tejto skupine obyvateľstva. Výskyt T1DM v Európe každoročne stúpa u detí predškolského veku o 5 % v školskom veku, a u dospievajúcich o 3 % a je najčastejšie diagnostikovaným ochorením endokrinného systému. Prognóza ochorenia u dieťaťa závisí z viac než v 50 % na vlastnom prístupe dieťaťa k ochoreniu, na jeho ochote akceptovať a dodržiavať diétne a režimové opatrenia. Ak sa nedodržiavajú základné piliere liečby u detského pacienta s T1DM, hrozia akútne aj chronické komplikácie, ktoré môžu zapríčiniť ohrozenie života^(4,5). Základom liečby diabetu je substitúcia inzulínom, diéta a režimové opatrenia (telesná aktivita). Cieľom komplexnej starostlivosti o dieťa s diabetom je zabezpečenie plnohodnotného aktívneho života, ktorý sa kvalitatívne bude čo najviac podobáť životu rovesníkov⁽⁶⁾. Liečba diétou u detí s diabetom kladie dôraz na disciplínu v zmysle dodržiavania pravidiel nízkoenergetickej racionálnej výživy s optimálnym zastúpením všetkých zložiek potravy. Dôraz by mal byť kladený najmä na výber vhodných a vylúčenie nevhodných potravín^(7,8).

Anamnéza

Osobná anamnéza: adolescent, mužského pohlavia vo veku 17 rokov, trpiaci ochorením diabetes mellitus T1DM od 12. roku života. Pôrod chlapca bol spontánny v 39. týždni tehotenstva (pôrodná hmotnosť 2 900 g, dĺžka 47 cm). Matka po-

čas tehotenstva nemala žiadne zdravotné problémy a hodnoty glykémie boli v norme. V detstve dieťa prekonaloby bežné detské ochorenia, bolo očkované podľa očkovacieho kalendára a nevyskytli sa u neho žiadne úrazy, či hospitalizácie.

Rodinná anamnéza: Matka aj sestra sú zdravé. Otec sa od svojich 23 rokov tiež lieči na ochorenie T1DM. Odporúčaný liečebný režim ochorenia disciplinované a zodpovedne celé roky dodržiava. **Alergická anamnéza:** neudáva. **Lieková anamnéza:** inzulín. **Sociálna anamnéza:** chlapec od narodenia žije v spoločnej domácnosti s rodičmi a jedným súrodencom, ktorým je 10 ročná sestra. Rodina dieťaťa od malička poskytuje veľmi dobré zázemie. V rodine ho vždy všetci podporovali a pomáhali mu zvládať každodenné situácie. Vzťahy s rovesníkmi, tak na základnej škole, ako aj teraz počas štúdia na strednej škole sú veľmi dobré.

Katamnéza

V 12. rokoch života bolo chlapcovi diagnostikované chronické ochorenie diabetes mellitus T1DM. Prvotné príznaky boli sprevádzané únavou, niekedy aj bez zjavnej príčiny, kedy mal výbuchy zlosti a bol hyperaktívny. Výraznejšie príznaky ochorenia sa začali prejavovať bolesťami brucha, nadmerného smädu, častého nutkania na močenie a hyperglykémiou, ktorú mu v jeden večer nameral jeho otec. Rodičia navštívili ambulanciu lekára pre deti a dorast. Ošetrojúca lekárka neodkladne odoslala chlapca na hospitalizáciu. Hospitalizácia bola pre chlapca, rodičov a samozrejme aj jeho sestru vyčerpávajúca a stresujúca. Chlapec uviedol, že: „ten-

to mesiac v nemocnici si bude doživotne pamätať! Lekári stále len skúšali, aký inzulín, aká dávka zaberie, a tie nekonečné vpichy!“ Niekedy sa vraj cítil, ako „pokusný králik“, no zároveň si uvedomoval, že toto všetko sa deje pre jeho dobro, pre to, aby mohol žiť. Počas hospitalizácie bol edukovaný o všetkom, s čím bola jeho choroba spätá. Avšak konštatoval, že informácie, ktoré dostal od lekárov on i jeho rodičia neboli vždy zrozumiteľné. Uviedol, že ak by nemal otca diabetika, táto edukácia by pre neho bola nedostačujúca. Chlapec je od začiatku prepuknutia a diagnostikovania ochorenia zmierený s chorobou. Samozrejme niekedy máva aj myšlienky, aký by mohol byť jeho život bez ochorenia. Pociťuje skôr občasný smútok, ktorý však vždy pominie. Rodičia chlapca sa tiež zmierili s ochorením svojho syna, aj keď spočiatku boli úplne zúfalí. No túto fázu smútku zvládli aj vďaka tomu, že otec je tiež pacientom s rovnakým ochorením, ako jeho syn. Uvedomujú si fakt, že choroba je liečiteľná a dá sa s ňou žiť plnohodnotný život. Počas obdobia zápasu s chorobou mal pacient jednu veľmi zlú skúsenosť, ktorá je pre neho dodnes postrachom a opisuje ju nasledovne: „večer som si pichol inzulín, ale mal som rozpozieraný film a tak som si povedal, že sa najem až po skončení filmu. Film mal asi dve hodiny a ja som počas neho zaspal, predtým som sa nenajedol. V noci som upadol do hypoglykémie a odpadol som. Našťastie mama, ktorá ma už roky počas noci kontroluje, aj moju glykémiu, ma našla a hneď vedela, čo má robiť. Keby ma neprišla mamka pozrieť, neviem, ako by to dopadlo. Od toho času si dávam veľký pozor, aby som sa hneď najedol a úprimne bojím sa, že sa to niekedy zopakuje!“ Zo začiatku sa bál reakcie okolia na jeho

chorobu, bál sa obmedzenia pri futbale a toho, že sa k nemu spoluhráči a tréner budú správať inak v tom zmysle, že mu budú dávať úľavy pri tréningu a pri futbalových zápasoch. Avšak spoluhráči aj tréner sa k nemu správajú a vždy aj správajú, ako ku zdravému hráčovi, nemá žiadne úľavy a pri zápasoch sa od neho očakáva podanie rovnako dobrého výkonu ako od iných hráčov. Pri otázke na budúcnosť chlapec takto reagoval: „niekedy rozmyšľam nad budúcnosťou a bojím sa jej. Bojím sa vzniku diabetickej nohy alebo poškodenia obličiek, lebo potom by som musel prestať hrať futbal a bol by som odkázaný na pomoc iných. Rozmyšľal som aj nad mojimi deťmi, ak nejaké budem mať, ako sa oni budú cítiť ak náhodou tiež budú mať cukrovku ale viem, že im pomôžem tak ako mne pomáha ocko.“ V rámci zvládania choroby a adaptovania sa na ňu vníma chlapec najväčšie prekážky v pohybovej aktivite. Od malička je aktívnym hráčom futbalu a tejto záľuby sa aj napriek ochoreniu nevzdal a ani nemieni. Futbalové tréningy má päťkrát za týždeň približne 1,5 hodiny. Okrem futbalu vo voľnom čase behá a navštevuje posilňovňu. Tieto aktivity vykonáva v dňoch, kedy nemá tréningy, pretože podľa slov chlapca po tréningu nemôže robiť žiadnu namáhavú aktivitu, kvôli hladine glykémie. Stále rieši pocit: „myslím si, že teraz som veľmi obmedzovaný hladinou glykémie a keby som bol zdravý, mohol by som mať lepšie výsledky vo futbale a mohol by som byť na vyššej úrovni, ako teraz.“ Počas tréningov a zápasov sa od neho očakáva vynaloženie plnej sily, je to pre neho náročné a tiež manažovať si s pohybom dávky inzulínu, príjem stravy, ale uvádza, že to zvláda. Futbal nadovšetko miluje a svoju budúcnosť si nevie predstaviť inak, ako

hraním futbalu a tak niekedy rozmýšľa, aký by bol hráč keby nemal ochorenie, ktoré ho samozrejme istým spôsobom obmedzuje. Aj napriek týmto myšlienkam je adolescent plne zmierený s týmto ochorením a vníma ho ako súčasť svojho života. No má obavy z budúcnosti, najmä sa desí vzniku novej komplikácie, a tou je diabetickejšia noha. To by v jeho prípade znamenalo koniec s futbalom, s jeho kariérou a to si nevie vôbec, ale vôbec predstaviť. Tvrdí, že okrem futbalu a trénerstvu sa ničomu inému nechce venovať a vlastne ani nevie čo iné by ho bavilo a naplňovalo v živote. Aj keď predstavy rodičov sú odlišné. Nakoľko je študentom gymnázia, dúfajú, že bude pokračovať v štúdiu na vysokej škole napr. s pedagogickým či jazykovým zameraním. U chlapca sa sporadicky vyskytujú stavy hypoglykémie, hyperglykémia je v nižšej frekvencii. Blízke okolie adolescenta už vie, ako má reagovať. No napriek tomu má chlapec stále strach z reakcie okolia pri prípadnej hypoglykémii na verejnosti. Tiež si aplikuje inzulín, no s aplikáciou na verejnosti problém ani žiadne zábrany nemá. Nikdy sa mu nik nesmiel, skôr spolužiaci a kamaráti boli zvedaví. Keď bol menší mal dokonca pocit, že ho obdivujú. Teraz to vôbec nerieši. Keď je nutné a kdekoľvek, aplikuje si inzulín. Aplikácia ho v ničom neobmedzuje. Problémy s podávaním inzulínu nemal a od začiatku liečby si inzulín podáva samostatne bez dohľadu rodičov. Ako hovorí: „ihly sa stali súčasťou môjho života.“ Cíti sa dobre pri glykémii do 10 mmol/l, ak má vyššiu glykémiu začína pociťovať nevoľnosť a zriedka sa uňho vyskytne vracanie. Hyperglykémiu máva pri zvýšenom strese alebo pri chorobe. Tiež nerieši nejaké lásky, či vzťahy s dievčatami. Samozrejme, lichoť mu ich záujem,

ale ďalej to nechcel rozoberať. Nikdy nemal pocit, že by ho vnímali ako iného, chorého, ktorého nik nechce do partie. Má veľa kamarátov aj v škole aj mimo nej v rámci futbalu. Nikdy nemal potrebu navštevovať kluby pre diabetikov. Uviedol: „o niečom takom som ani nevedel, a neviem či by som aj šiel. Vôbec nemám potrebu zblížovať sa s niekým v mojom veku, kto má tiež diabetes. Nebaví ma o chorobe rozprávať, rozoberať ju, je tu a ja s ňou žijem.“

Diskusia

17 ročný adolescent trpí ochorením T1DM, ktoré mu diagnostikovali v 12. rokoch života, teda v období staršieho školského veku. Ako uvádza Derňarová a kol. (2021) v období školského veku má dieťa adekvátne vyvinuté chápanie a má potrebu vedieť dôležité informácie o svojom chronickom ochorení. U dieťaťa sa objavuje realistickejší pohľad, ktorý je spojený s aktuálnou situáciou. Prvá hospitalizácia bola pre neho veľmi náročná a spomína, že sa cítil ako „pokusný králik.“ Mokáň (2008) konštatuje, že diagnostikovanie ochorenia diabetes mellitus zmení život celej rodine, nielen samotnému dieťaťu. Rodičia majú strach, ako ochorenie ovplyvní život ich dieťaťa nielen v prítomnosti, ale aj v budúcnosti. Dôležitou súčasťou liečby chronického ochorenia je edukácia, ktorú pacient hodnotil ako nedostatočnú, nakoľko nebol edukovaný o možných komplikáciách pri nedodržaní liečby. Gregorová (2001) pripomína, že edukácia je potrebná a nenahraditeľná súčasť liečby diabetu, často je nevyhnutná aj reedukácia. Chlapec je od začiatku s chorobou zmierený, relatívne dobre sa s ňou naučil žiť, čo súvisí so skutočnosťou, že aj jeho otec trpí rovnakým ochorením. Depresie si nepripúšťa a občas máva len pocity smútku, ktoré rýchlo pominú.

Štúdie dokumentujú súvislosť diabetu a depresie. (Klíma a kol., 2016) Depresia pri diabetes mellitus 1. typu väčšinou vzniká približne do 5 rokov od jeho diagnostikovania a spôsobuje ju najmä nedostatočná adhérenca a compliancia u pacientov, taktiež hyperglykémia, komplikácie ochorenia a nízka kvalita života pri ochorení. Medzi samostatné rizikové faktory depresie patrí aj nižší vek (Ondriová a kol., 2016). Rodičia si uvedomujú, že s chorobou sa dá viesť plnohodnotný život, aj keď si to vyžaduje veľké úsilie. Podľa Derňarovej a kol. (2018) by rodičia nemali u detí vytvárať pocit odlišnosti. Dieťa si uvedomuje svoju odlišnosť od zdravých detí a to, že mnoho aktivít, ktoré pred tým vykonávalo, teraz nemôže realizovať. Prekonať obdobie odmietania pomôžu priateľské rozhovory rodičov s dieťaťom. Pacient prežíval strach najmä z toho, ako bude okolie reagovať na jeho ochorenie, a ako to zasiahne jeho najväčšiu záľubu, ktorou je futbal. Venuje sa športu, avšak niekedy mu je ľúto, že ho nemôže vykonávať v plnom rozsahu ako jeho rovesníci. Lebl a kol. (2001) uvádzajú, že šport patrí do života súčasných ľudí bez ohľadu, či máme alebo nemáme diabetes. Jediný rozdiel je v tom, že človek s diabetom musí o špor-

te viac premýšľať, pretože telesný pohyb ovplyvňuje jeho glykémiu. Pri vysokej glykémii nemôže začínať so športom, a počká, kým glykémia klesne. Pravidelným športovcom síce klesne potreba inzulínu, ale musia udržiavať jeho minimálnu hladinu v krvi. Diabetici pri športe musia uvažovať najmä o jeho intenzite a o dobe trvania športu (Lebl a kol., 2008).

Záver

Pribúdanie pacientov s ochorením T1DM v celosvetovom meradle utvrdzuje odborníkov v presvedčení, že je potrebné výrazným spôsobom participovať na zvyšovaní kvality života ľudí trpiacich týmto závažným celoživotným ochorením (Mihál a kol. 2012). Zlepšenie výsledkov liečby vyžaduje zavedenie nových technológií v monitoringu a aplikácii inzulínu a tiež edukáciu, ktorá zodpovedá rastovým a vývinovým potrebám detí a mládeže.

Literatúra:

1. Derňarová, L. a kol.: Potreby dítete s diabetes mellitus. Grada Publishing: Praha 2021
2. Gregorová, D.: Pêche o dítete s diabetes mellitus 1. typu. *Pediatric pro praxi*, 2001; 2: 88-92
3. Gurková, E.: Hodnocení kvality života pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum. Grada Publishing: Praha 2011
4. Klíma, J. a kol.: *Pediatric pro nelékařské zdravotnické obory*. Grada Publishing: Praha 2016.
5. Křivohlavý, J.: *Psychologie nemoci*. Grada Publishing: Praha 2002.
6. Lebl, J. a kol.: *Abeceda diabetu*. 3. vydání. Maxdorf, Praha 2008.
7. Lebl, J., Pruhová, Š., Rákosníková, V.: Edukace rodiny diabetického dítete. *Vox pediatrica*, 2001;1(5):33-34.
8. Majerníková, L., Hudáková, A.: Potreba poznávania a učenia u pacienta s diabetes mellitus. *Medicina pro praxi*, 2001; 6:344-347.
9. Mihál, V. a kol.: *Vybrané kapitoly z pediatricy*. Vydavatelství UP: Olomouc 2012.
10. Mokáň, M. a kol.: *Diabetes mellitus a vybrané metabolické ochorenia*. Vydavateľstvo P+M: Martin 2008.
11. Ondriová, I. a kol.: *Základy pediatrickej ošetrovateľskej starostlivosti*. Vydavateľstvo Prešovskej univerzity: Prešov 2016.

DARUJTE 2 % ZO ZAPLATENEJ DANE Z PRÍJMOV

Obchodné meno: Zväz diabetikov a edukátorov Slovenska

Sídlo: Močarianska 70, 071 01 Michalovce

Právna forma: Občianske združenie

IČO: 50525425

DIČ: 2120495003

ĎAKUJEME

ALARMUJÚCE ČÍSLA NÁM HOVORIA: „POMÁHAJTE“

■ **Mgr., Ing. Jozef Borovka**
Prezident ZDS, predseda ZDaES

Zväz diabetikov a edukátorov Slovenska je občianske združenie, ktorého členmi sú ľudia s chronickým ochorením diabetes mellitus z celého Slovenska. Úlohou tejto organizácie je pomáhať týmto ľuďom v ich každodennom živote, riešiť problémy, ktoré sú spojené s ochorením, riešiť úskalia, ktoré im pripravilo ich ochorenie a to v bežnom živote, zamestnaní, škole, komunite a tým pomáha zlepšiť ich kvalitu života. Cukrovka je ochorenie, ktoré vyžaduje komplexný prístup - liečiť nielen „cukor v krvi“, ale je potrebné liečiť aj diabetika.

Komplexná liečba znamená zabezpečiť nielen farmaceutickú liečbu, ale dať klientovi patričnú pozornosť, učiť ho ako sa zmieriť s ochorením a začleniť sa do bežného života.

Je potrebné poznamenať, že liečba diabetikov na Slovensku je porovnateľná s celosvetovým výskytom diabetu a najmodernejšími trendmi vo svete.

Podľa odhadov International Diabetes Federation je v súčasnosti postihnutých diabetom mellitus 485 miliónov ľudí na celom svete a predpokladá sa, že do roku 2040 sa tento počet zvýši až na 642 miliónov (10 % populácie).

Podľa údajov Národného centra zdravotníckych informácií je na Slovensku evidovaných k 31. 12. 2022 v dispenzárnej starostlivosti 379 419 osôb s ochorením diabetes mellitus (NCZI, Zdravotnícka ročenka 2022), čo je pri počte obyvateľstva 5 428 792 v roku 2022 (ŠÚ SR) 6 989 diabetikov na 100 000 obyvateľov a prevalencia ochorenia na Slovensku tak predstavuje 6,99 %.

Tento obrovský problém s narastaním diabetu je aj vďaka vyššej životnej úrovni, môžeme si „viac dopriať“, ale vo väčšine prípadoch je to na úkor ochorenia, ktoré spoločne patrí do skupiny takzvaných „civilizačných ochorení“.

Tak, ako som už spomínal, sme občianske združenie, našou úlohou je v prvom rade edukovať diabetika k zdravému životnému štýlu,

vyvetľovať aké je dôležité dodržiavať liečebný postup, čo sú kritické miesta pri liečbe, vystríhať diabetikov o značnom riziku vzniku komplikácií spojených s ochorením diabetes mellitus, ako predchádzať vzniku týchto komplikácií a pod.

Spolupracujeme s mnohými odborníkmi, lekármi a sestrami v oblasti edukácie. Sme vďační farmaceutickým spoločnostiam za podporu našich aktivít. Ako občianske združenie, máme možnosť v prípade ponuky prijímať dary, granty, realizovať sa v systéme čerpania dotácií a pod. Všetko je to však pre zlepšenie situácie diabetikov, ale v mnohých prípadoch najmä našich členov.

Edukačné centrá v Michalovciach a Trebišove vznikli aj vďaka podpore zo strany Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR, Úradu Vyššieho územného kraja v Košiciach, mesta Michalovce a Trebišova a Ministerstvom vnútra SR.

Spolupracujeme s farmaceutickými spoločnosťami, ktoré ponúkajú komplexnú starostlivosť pre ľudí s týmto ochorením. Sú to najmä spoločnosti: Novo Nordisk Slovensko, Abbott Diabetes Slovakia, Boehringer Ingelheim RCV GmbH, Eli Lilly Slovensko, Wörwag Pharma, Timed, Medtronic Slovakia. Tieto nám pomáhajú formou zabezpečovania edukácií, podpore pri organizovaní Detských DIA táborov a rekondično – integračných a rehabilitačných pobytoch.

Poskytujeme aj sociálnu a psychickú pomoc diabetikom formou základného a špecializovaného sociálneho poradenstva v centrách sociálneho poradenstva a edukácie diabetikov v Michalovciach a Trebišove. Skutočne chceme pomáhať diabetikom a preto si ceníme okrem iného aj lekárov – diabetológov, ktorí s nami úzko spolupracujú. Nájde sa aj výnimka, ale tých je na Slovensku chvalabohu len málo.

Kontakt na centrum v Michalovciach a v Trebišove môže byť aj formou e-mailovej komunikácie - **email: ecmichalovce@gmail.com**, alebo na **mobil: +421 908 293 043**.

Ďakujeme všetkým, ktorí sa o nás diabetikov starajú



TELESNÁ AKTIVITA VO VYŠŠOM VEKU

■ **PhDr. Marianna Mihaľová, PhD.**
Klinika FBLR LF UPJŠ a UNLP, Košice

Charakteristickým prejavom života je už od narodenia pohyb. Z jednoduchých a nekoordinovaných pohybov sa postupne prostredníctvom učenia a napodobňovania pohyb skvalitňuje až k rozvinutej pohybovej virtuozite. Jemná motorika je vonkajším prejavom osobnosti a rovnako aj samotná reč, písmo – ako výraz ľudskej inteligencie, sú výsledkom vzájomného pôsobenia svalov a svalových skupín, ktoré sú riadené a koordinované centrálnym nervovým systémom. Schopnosť lokomócie umožňuje jedincovi väčšiu slobodu a nezávislosť. Ak sa človek nepohybuje z akéhokoľvek dôvodu, stráca schopnosť lokomócie a slobody.

Adekvátna a dostatočná pohybová aktivita je najprirodzenejším a najlepším základom pre zachovanie zdravia a dôstojnosti celého organizmu. Schopnosť pohybu je dôležitým všeobecným fenoménom pri posudzovaní duševného a telesného, zdravotného alebo chorobného stavu.

V súčasnosti je veľký nárast podielu starších osôb v populácii a s ním spojené predĺženie priemerného veku života. Tento fakt je prínosný vtedy, ak bude spojený s kvalitnou zdravotnou starostlivosťou, ale aj so zlepšením alebo aspoň udrжанím očakávanej kvality života seniorov súvisiacej s akceptovaním pohybovej aktivity.

Počas obdobia ontogenetického vývoja jedince sa rozvíjajú jednotlivé pohybové schopnosti. Ako prvá pohybová schopnosť sa rozvíja obratnosť, neskôr rýchlosť, potom nasleduje sila a nakoniec dochádza k rozvoju vytrvalosti. V rovnakom poradí nás pohybové schopnosti opúšťajú – najprv sa stráca obratnosť a spôsobilosť na jemné činnosti, potom rýchlosť, ktorá je daná rýchlostnou kvalitou pružnosti svalového vlákna, neskôr strácame silu závislú od intenzity pružnosti svalu. S pribúdajúcimi rokmi zostáva ako najväčšia prednosť vytrvalosť – schopnosť dlhodobo a opakovane vykonávať určitú pohybovú činnosť, čo samozrejme súvisí aj s nárastom schopnosti byť trpezlivý. Uvedomením si spomenutých faktorov nám napomáha pri výbere vhodnej pohybovej aktivity, ktorá bude jedincovi prinášať pozitívny efekt tak pre jeho fyzickú, ale aj duševnú kondíciu. Každý jedinec potrebuje k plnohodnotnému životu istý druh správne dávkovanej fyzickej záťaže. Informácie pre seniorov o pozitívnom význame pohybovej aktivity na organizmus sú pomerne obmedzené. Všeobecne sa verí skôr tomu, že vo vyššom veku je lepšie odpočívať. Prevláda názor, že inten-

zívnejší pohyb môže prinášať seniorom určité riziko. Závažný je strach z toho, že výraznejšia pohybová aktivita môže vyvolať náhle úmrtia pri športovaní. V skutočnosti pri správne dávkovanej pohybovej aktivite je akútna príhoda seniorov veľmi zriedkavá. Jedna zo štúdií uvádza, že zo skupiny 3 000 cvičiacich osôb vo veku 65-75 rokov, ktoré strávili pri lekárom dávkovanej pohybovej aktivite 370 000 hodín a prešli celkovo 2 700 000 km, sa objavili iba dve obehové príhody, ktoré sa však neskončili smrťou, ani závažným poškodením⁽⁴⁾. Z rôznych odhadov a dotazníkových prieskumov vyplýva, že približne 13 % mužov a o niečo menej žien sa vo veku medzi 60. a 70. rokom života venuje pravidelnej pohybovej aktivite v odporúčanej intenzite. V ďalšej dekáde života počet aktívnych mužov neklesá, kým u žien ostávajú aktívne len 4 %⁽⁸⁾.

K základným predpokladom osobnej a spoločenskej pohody seniorov patrí nevyhnutne aj dobre fungujúca hrubá a jemná motorika a s ňou spojená schopnosť voľného pohybu a lokomócie.

Každý senior potrebuje k plnohodnotnému životu potrebný stupeň telesnej aktivity, ktorá mu umožňuje:

- zvládanie každodennej záťaže bez podstatných ťažkostí a únavy,
- tvorbu energetickej rezervy pre prijateľné zvládnutie pohybovo náročnejších intermitentných aktivít, ktoré zvyšujú odolnosť voči telesnej námahe, čo je potrebné pri kalamitných situáciách, ku ktorým patria aj niektoré zdravotné zásahy,
- znížiť riziká vzniku najrozličnejších ochorení,
- zvýšiť možnosti spoločenského uplatnenia a udržiavanie psychickej rovnováhy.

Pri zníženej telesnej aktivite klesá rýchlejšie sila v dôsledku redukcie svalových vlákien, objem svalstva sa znižuje a objavujú sa ďalšie regresné zmeny na pohybovom systéme, vrátane kostí, kĺbov a svalov. Súčasne klesá koordinácia a kvalita prevedenia pohybov a efektívnosť svalovej kontrakcie. Príčinou zníženia sily a výkonnosti je popri fyziologických involučných zmenách aj inaktivita, ktorá tieto zmeny potencieje. Otázkou je, ktorý z uvedených faktorov je hlavný – oba sú súčasne príčinou a následkom zmien. Podstatou procesu je pokles počtu svalových vlákien, hlavne bielych svalových vlákien (typ IIb) až o 26 %, ktorý sa urýchľuje postupujúcim vekom, najmä od 65 rokov života⁽³⁾. Tým sa relatívne zvyšuje počet červených pomalých vlákien (typ I), ktoré môžu nahradiť uvoľnené miesto. Celkový absolútny počet oboch týchto

typov svalových vlákien však súčasne klesá a v 8. dekáde môže tvoriť až 40 %. Súčasne v menej aktívnych svaloch klesá počet kapilár až o 50 %, počet mitochondrií sa nemení⁽⁵⁾. Tieto zmeny vo svale zhoršujú motoriku, čo sa prejaví najprv na metamorfnej chôdzi. U mužov vo veku nad 65 rokov prevažuje predĺženie odrazovej a skrátenie švihovej fázy kroku, čo by síce mohlo viesť k zvýšeniu posturálnej stability, ale na úkor rýchlosti a účinnosti pohybu. Skracuje sa dĺžka kroku a táto premena je viditeľná u seniorov s obmedzenou pohybovou aktivitou.

Schopnosť adaptácie svalového vlákna nie je negatívne ovplyvnená vekom, preto je možné prostredníctvom adekvátnej pohybovej aktivity zachovať alebo zvyšovať svalovú silu pravidelným cvičením. Podrobné štúdie preukázali, že v 6. až 9. dekáde môžeme zvýšenie svalovej sily dosiahnuť až 180 % (!) východiskovej hodnoty pri vzraste svalovej hmoty o 11 – 15 %⁽⁸⁾. Sila je potrebná pre plnenie základných potrieb všedného dňa. Napríklad neschopnosť vstať zo sedú je bežná vo veku 50 rokov, ale problematická až nemožná vo veku 80 rokov. Otvoriť viečko na zaváracjej fľaši dokáže po 80. roku života len 30 % jedincov. Počas longitudineálneho dvojročného sledovania zmien zloženia a kvality svalových vlákien v priebehu starnutia sa ukázalo, že primerané množstvo a druh záťaže môžu tieto zmeny podstatne pozitívne ovplyvniť a pri udržaní dostatočnej stimulácie je kvalita motoriky porovnateľná s mladšími osobami⁽⁵⁾.

Pred dávkovaním pohybovej aktivity seniorovi musí byť dotýčny jedinec dôkladne vyšetrený (srdcovo-cievny a pohybový systém, očné a neurologické vyšetrenie). Podľa výsledkov možno začať s postupným zaťažovaním. Tréning vyžaduje väčšiu kontrolu a dohľad, ale aj dostatočnú inštrukciu ešte pred začatím záťaže - najmä pokiaľ pôjde o diferencovaný tréning sily. Dôvodom je väčšia krehkosť a zraniteľnosť pohybového aparátu. Pred akýmkoľvek zaťažovaním je vhodné dôkladné rozcvičenie, počas ktorého dôjde k výraznejšiemu prekrveniu svalstva, zlepšeniu klbovej pohyblivosti a zvýšenému minútovému srdcovému výdaju s cieľom zabrániť nečakaným svalovým poškodeniam aj obehovým príhodám. Pokiaľ sa bude senior venovať pohybovým aktivitám individuálne, mal by si svoje budúce aktivity nacvičiť pod dohľadom – najmä ak pôjde o tréning sily. Nie je vhodné zaťažovať organizmus pri „banálnych“ ochoreniach (nádcha, zápal priedušiek a pod.). Nevhodné a nesprávne sú aktivity vyžadujúce náhle a veľké svalové úsilie, prudké zmeny smeru – rýchle svalové cvičenia, športy s rýchlym štartom ako šprint, squash, basketbal, volejbal, skoky do hĺbky – do vody, bungee jumping ale-

bo skoky cez prekážky. Neodporúča sa zaťaženie vyžadujúce zadržanie dychu alebo hlboký predklon v stoj – dvíhanie ťažkých bremien, potápanie, rafting, prípadne vyžadujúce zmeny nadmorskej výšky a klímy – lyžovanie na ľadovci, horolezectvo, paraglajding, závodenie, súťaženie. Pri nesprávnom výbere pohybovej aktivity a nedostatočnom rozcvičení hrozí vysoké riziko vzniku poranenia svalov a šliach (preťaženie, natrhnutie, roztrhnutie) v dôsledku nižšej pružnosti a pevnosti a artrotické zmeny kĺbov (preťaženie, zápal, poškodenie chrupaviek). Pri nevhodnej pohybovej aktivite sa naplno rozvíjajú riziká ako napríklad osteoporóza, zvýšená fragilita kostných štruktúr (patologické zlomeniny), úrazy, kolapsové stavy, prudké zvýšenie krvného tlaku, poruchy srdcového rytmu.

Ideálnou telesnou aktivitou vyššieho veku je **chôdza**. Pomalá krátkodobá záťaž pri chôdzi nemá význam pre zlepšenie fyzickej kondície – kondičný efekt má rýchlejšia chôdza aspoň 3-4 km za hodinu vzpriamene a s hlbokým dýchaním. Netreba zabúdať na správnu výstroj a výzbroj. Pešia turistika (nie hypermarketová) voľnejším tempom aj na krátke vzdialenosti má fyzický a psychohygienický význam.

Turistika na bežkách alebo **severská chôdza** s palicami (nordic walking), je odporúčanou formou pohybovej aktivity vo vyššom veku. Prínosom pohybovej aktivity je zapojenie do činnosti svaly paží, ramenného pletenca, trupu a dolných končatín na obidvoch stranách tela. Prednosťou NW je pomerne ľahké osvojenie techniky pohybu aj u nešportovcov.

Kondičný beh, ak kĺby dovoľia si vyžaduje koordináciu pohybov. Na začiatok je vhodná kombinácia chôdze s miernym behom, napríklad 20 až 40 metrové úseky, neskôr postupné predlžovanie úsekov až do výdrže behať 2 – 4 kilometre v parkoch, na poliach, v lesoch, ale nie na uliciach, ktoré sú zamorené exhalátmi. Pri kondičnom behu treba brať ohľad na postavenie kolien, bedra, ploché nohy a stav chrbtice.

Plávanie (nezamieňať s kúpaním), ideálna pohybová aktivita vo vodnom prostredí. Vo vodnom prostredí pôsobia na telo faktory fyzikálne (hydrostatický tlak a vztlak), mechanické (závisia od teploty vody) a chemické. Stačí ovládať jeden z plaveckých spôsobov a plávať dostatočnou intenzitou 20 až 25 metrové úseky vyššou rýchlosťou a po krátkom odpočinku opakujeme 5 až 10 krát.

Cyklistika má kondičný účinok pri rýchlosti 12- 14 km/h, neskôr 20 km/h. Kládie vysoké nároky na koordináciu aj rovnováhu, dôležité je nepodceňovať ochranné pomôcky a pravidlá cestnej premávky. Cyklistiku môžeme odporúčať po dôkladnom vyšetrení s dobrými výsledkami.

Rozsiahle epidemiologické štúdie, ktoré boli vykonané v posledných rokoch na rôznych miestach zemegule, výsledky preukázali platnosť hypotéz, že určitý stupeň telesného zaťaženia a pravidelná pohybová aktivita minimálne strednej intenzity udržiavajú aktívny spôsob seniorov⁽⁷⁾. Viaceré štáty a medzinárodné organizácie na základe platnosti hypotéz, vydávajú oficiálne odporúčania na zvýšenie pohybovej aktivity obyvateľstva a vytvárajú za týmto účelom národné programy. Problém je však kom-

plexný a týka sa všetkých generácií a vekových kategórií.

LITERATÚRA

1. DVORAČ, R. V. – TCHERNOFF, A. – STARLING, R. D.: Respiratory fitness, free living physical and cardiovascular disease risk in older individuals. *J. Clin. Endocrinol, Metab*, 2000, s.957-960.
2. JUBRIAS, S. A. – ESSELMAN, P. C. – PRICE, L. B. a spol.: Large energetic adaptation of elderly muscle to resistance and endurance training. *J. Appl. Physiol.*, 90, 2001, s.1664-1670.
3. KIRKENDALL, D. T. – GARRETT, W. E.: The effects of aging and training on skeletal muscle. *Am J. Sports Med.*, 26, 1998, s.598 – 601.
4. MACERA, C. A. – BARLOW, H. J. – KOHL, H. V.: Age physical activity, fitness, body composition and incidence of orthopedic problems. *Res Q Exerc. Sport.*, 60, 1989, s.226 – 230.
5. MÁČEK, M. – MÁČKOVÁ, J.: Potreba pohybovej aktivity vo vyššom veku. *Med. Sport*, 17, 2008, č.1, s.34 – 40.
6. MALOVIČ, P.: Geriatria: Herba s. r o. Bratislava 2010., s.52 – 53.
7. TRAPPE, S. W. – COSTILL, D. L. – BUKOVICH, M. D.: Aging among elite distance runners. *J. Appl. Physiol.*, 80, 1995, s.286 – 289.
8. WESTERTERP, K. R. – MEIJER, E. P.: Physical activity and parameters of aging. *J. Gerontol.*, 56, 2001, s.7-10.

■ PREVENIA KRIMINALITY: POZNÁTE ZÁKLADNÉ PRAVIDLÁ BEZPEČNÉHO SENIORA?

■ tím odboru prevencie kriminality,
kancelária ministra vnútra SR

V posledných rokoch sme, takmer na dennej báze, svedkami rôznych prípadov, v ktorých hlavnú úlohu hrajú podvodníci a seniori - ako ich potenciálne či skutočné obeť. Bohužiaľ, nejde o seriálovú fikciu, ale o realitu s často smutným či tragickým koncom. Starší ľudia sa do styku s podvodníkmi dostávajú aj teraz. Pretože podvodníci, ktorí chcú získať ich celoživotné úspory či majetok, sú čoraz sofistikovanejší...

Povedzme STOP podvodníkom!

Napriek náročným mesiacom sa nájdú ľudia, ktorí sa svojím nekalým konaním snažia zneužiť dôveru poctivého človeka. Týka sa to predovšetkým cieľovej skupiny seniori, avšak obeťou podvodníkov sa môže stať ktokoľvek, v akomkoľvek veku. Z dôvodu predchádzania trestnej činnosti sme pripravili leták obsahujúci krátke rady a odporúčania. Čím väčšiu informovanosť dosiahneme, tým bude riziko nápadu trestnej činnosti menšie.

Desatoro bezpečného seniora

Určite už každý z vás zaregistroval všelijaké taktiky podvodníkov. Nazývame ich legendami, z ktorých tie najpoužívanejšie sú zobrazené na YouTube kanáli Prevencia kriminality v sekcii Prevencia pre seniorov. V desiatich krátkych videách si môžete pozrieť, ktoré to sú a ako by ste mali zareagovať, ak vás nejaký podvodník navštíví doma či osloví na ulici. Páchatelia sa totiž vydávajú za kamarátov vašich vnukov, policajtov alebo sociálnych pracovníkov. Poradíme vám, ako ich odhaliť včas. Ak nie ste zdatní v používaní internetu, nebojte sa osloviť niekoho,



kto vám videá prehrá. Na kanáli nájdete aj ďalšie poučné a informatívne videá nielen s témou seniori.

Pomoc obetiam trestných činov

Stali ste sa obeťou trestného činu alebo máte pocit, že by ste sa ňou mohli stať? Ministerstvo vnútra SR v každom kraji na Slovensku zriadilo informačné kancelárie pre obeť trestných činov. Jedna z cieľových skupín, ktorým sa ich pracovníci venujú, sú seniori. Nájdete tu základné informácie a sprostredkovanie odbornej pomoci v oblasti psychologického, sociálneho poradenstva a právnej podpory a usmernenia. Tieto služby sú anonymné a bezplatné.

Všetky potrebné informácie a kontakty nájdete na

www.prevenciakriminality.sk

MÝTY A REALITA O STRAVE, VÝŽIVE VO VZŤAHU K OBEZITE A RAKOVINE

■ MUDr. Peter Minárik, PhD.

(Pokračovanie z DIAnádej 1/2023)

V ďalšom texte uvádzame niekoľko dôležitých mýtov a mylných názorov o prevencii rakoviny. Všetky mýty sa týkajú nielen zdravých jedincov, ale pochopiteľne aj onkologických pacientov! Je to preto, lebo aj onkologickí pacienti majú riziká vzniku nových nádorov (metachrónnny nádor) alebo opätovného vzplanutia pôvodného nádoru (recidíva, relaps). U mnohých pacientov je toto riziko dokonca väčšie, než je riziko „priemerného“ zdravého jedinca. Podľa Svetového fondu pre výskum rakoviny (*World Cancer Research Fund, WCRF*) **majú onkologickí pacienti po ukončení liečby („cancer survivors“) dodržiavať rovnaké zásady prevencie ako zdraví ľudia.** Stravovanie a výživa môže mať v individuálnych prípadoch u onkologických pacientov svoje osobitosti. Tie však musí posúdiť ošetrojúci lekár. Radte sa o všetkom, kde nie ste si istí, alebo o čom máte pochybnosti.

Pacienti s obezitou majú vyššie riziko rakoviny.

Rizikový vzťah obezity k nádorovým chorobám sa vedecky potvrdil zatiaľ u 11 typov zhubných nádorov (WCRF 2017).

Karcinóm prsníka, ktorý sa objaví u žien po menopauze, sa vyskytuje takmer výlučne u obéznych žien.

Základným pilierom primárnej prevencie rakoviny je

- Optimálna telesná hmotnosť
- Zdravá a výživa
- Pohybová aktivita a absencia sedavej životosprávy

Pri zvažovaní, či má zmysel znížiť nadmernú hmotnosť a následne kontrolovať a udržiavať hmotnostné úbytky – myslite, prosím, aj na nádorové riziká spojené s obezitou.

Zníženie nadmernej hmotnosti a zvýšenie fyzickej kondície významne znižuje riziká viacerých zhubných nádorov.

RAKOVINA, DEDIČNOSŤ A ŽIVOTNÝ ŠTÝL

MÝTUS: Rakovina je pod silným vplyvom dedičných faktorov, a preto jej vzniku nevieme zabrániť. To, že niekto ochorie na rakovinu a druhý nie, je vecou náhody a šťastia.

REALITA: V priemere každý tretí človek ochorie skôr či neskôr na zhubný nádor. Väčšina prípadov rakoviny je spôsobená nesprávnym životným štýlom a faktormi vonkajšieho prostredia (fajčenie, nadváha a obezita, strava a výživa, nedostatok pohybovej aktivity, karcinogény vonkajšieho prostredia). Aj v prípade pozitívnych dedičných predpokladov pre rakovinový nádor (napríklad prítomnosť mutovaného génu BRCA1 pri rakovine prsníka) neexistuje fatálna istota, že daná žena dostane rakovinu prsníka. Preventívne opatrenia a zdravá životospráva má aj v takýchto prípadoch (o to väčší!) význam. **Väčšina prípadov rakoviny sa dá predísť.** (*National Cancer Institute 2009, World Cancer Research Fund 2007, 2018*). **Jedna tretina všetkých úmrtí na rakovinu má príčinu vo výžive, v obezite a v nedostatočnej fyzickej a pohybovej aktivite** (*American Cancer Society 2009*). **Ďalšími príčinami zhubných nádorov a následných úmrtí na ne má fajčenie, alkohol, pohlavné choroby a nadmerná expozícia slnečnému žiareniu.**

ZÁVER: Praktizujte komplexné zásady zdravého životného štýlu a ochrany pred karcinogénmi vonkajšieho prostredia po celý život (zdravá telesná hmotnosť, zdravá výživa, pohyb a aktivita, ochrana pred slnečným žiarením, abstinencia fajčenia a alkoholických nápojov, ochrana pred známymi karcinogénmi z vonkajšieho prostredia,

ochrana pred pohlavne prenosnými chorobami).

OBEZITA

MÝTUS: Telesná hmotnosť a telesný tuk nemá podstatný vplyv na riziko rakoviny. Mierna nadváha nemá vôbec žiadny vplyv na rakovinu.

REALITA: Obezita a nadmerné množstvo telesného tuku a predovšetkým vnútrobrušného tuku dokázateľne zvyšuje riziko rakoviny rôznych telesných orgánov. **Spolu s fajčením je obezita najväčším ovplyvňiteľným rizikovým faktorom rakoviny,** ktorý má vzťah k strave, výžive, pohybovej aktivite a k životným návykom. Žiaľ, aj mierna nadváha a ľahké formy obezity zvyšujú riziko zhubných nádorov.

ZÁVER: Udržujte si zdravú telesnú hmotnosť, pokiaľ možno buďte čo najštíhlejší, nie však podvyživený/á (*World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research 2009, 2018*).

TUKY

MÝTUS: Konzumácia veľkého množstva tuku zvyšuje riziko rakoviny. Živočíšne tuky a vodíkom stužované rastlinné margaríny (s vyšším obsahom trans-mastných kyselín) zvyšujú riziko rakoviny.

REALITA: T.č. nie sú ešte k dispozícii presvedčivé dôkazy o tom, že by tuky a strava bohatá na tuky a oleje bola príčinou rakoviny. Zatiaľ existujú vedecké náznaky o tom, že strava bohatá na tuky – predovšetkým sa jedná o živočíšne i rastlinné tuky s vysokým obsahom nasýtených mastných kyselín – môžu zvyšovať riziko vzniku rakoviny pľúc, prsníka (po menopauze) a hrubého čreva + konečníka. Je iba málo dôkazov o tom, že by strava bohatá na tuk **priamo** negatívne vplývala na riziko rakoviny. **Nepriamo** však môže výživa s nadmerným obsahom tuku prostredníctvom obezity zvyšovať riziko rakoviny viacerých orgánov (11 zhubných ná-

Obezita zvyšuje riziko 11 zhubných nádorov

Obezita zvyšuje riziko 11 zhubných nádorov: [silné vedecké dôkazy]

1. Kolorektum
2. Pažerák
3. Žalúdok
4. Pečeň
5. Žlčník
6. Pankreas
7. Prsník (po menopauze)
8. Vaječníky
9. Endometrium
10. Prostata (pokročilé karcinómy)
11. Obličky

www.wcrf.org | 2017



dorov, ktorých výskyt podporuje nadváha a obezita, uvádzame na osobitnom obrázku). Existujú obmedzené dôkazy o tom, že nasýtené mastné kyseliny, prítomné najmä v živočíšnych tukoch (maslo, smotana, loj, masť) a v niektorých rastlinných tukoch (kokosový a palmový tuk), môžu zvyšovať riziko rakoviny. Nie je však zatiaľ ani dostatok dôkazov o tom, že by nenasýtené mastné kyseliny (rastlinné oleje, orechy, rybí tuk) významným spôsobom dokázali znížiť riziko rakoviny (American Cancer Society 2006).

ZÁVER: Konzumujte primerané množstvo tukov každý deň. Tuhy by mali pokryť 25-30 % z celodenného príjmu energie. Tuhy prijímajte prevažne v podobe rastlinných olejov, orechov, semien olejnatých plodov a rýb. Obmedzte konzumáciu živočíšnych tukov s vysokým obsahom nasýtených mastných kyselín.

ČERVENÉ MÄSO

MÝTUS: Červené mäso je dobrým zdrojom bielkovín, železa a ďalších mikroživín, preto ho treba konzumovať pravidelne a v dostatočnom množstve.

REALITA: Existujú dôkazy o tom, že červené mäso (hovädzie, telacie, bravčové, baranie, jahňacie, divina) je pravdepodobnou príčinou rakoviny hrubého čreva a konečníka. Údené červené mäso (klobásy, salámy, párky, tlačienky, mastné šunky) sú dokonca presvedčivou príčinou rakoviny hrubého čreva a konečníka. Navyše sú obmedzené dôkazy o tom, že

červené aj údené mäso zvyšujú riziko rakoviny aj ďalších orgánov, akými je pažerák, žalúdok, pankreas, pľúca, prostata a maternica. Za karcinogénne účinky červeného a údeného mäsa je zodpovedných viacero faktorov (hémové železo v červenom i údenom mäse, polycyklické aromatické uhľovodíky a heterocyklické amíny v údeninách, vyšší obsah nasýtených mastných kyselín v salámach a klobásach). Nadmerná konzumácia červeného mäsa a údenín zvyšuje riziko rakoviny hrubého čreva a konečníka nepriamo aj tým, že ľudia, ktorí preferujú tieto potraviny, spravidla jedia málo zeleniny i strukovín, ktoré obsahujú látky s protinádorovými účinkami, a takisto majú aj väčší sklon k nadváhe a obezite, než ľudia, ktorí preferujú rastlinnú stravu. Ich riziko rakoviny hrubého čreva a konečníka narastá aj tým, že prijímajú v strave málo rastlinnej vlákniny. **Biele hydinné mäso a rybie mäso:** zatiaľ nie sú dôkazy o tom, že by biele a rybie mäso zvyšovali riziko nádorových ochorení. Existujú náznaky o tom, že rybie mäso s vyšším obsahom vitamínu D môže chrániť hrubé črevo + konečník pred rakovinou.

Nekonzumujte viac ako 500 g (lepšie 350 g) červeného mäsa (vo varenom stave) za 1 týždeň. Pokiaľ možno, nekonzumovať vôbec žiadne údeniny z červeného mäsa (World Cancer Research Fund 2007, 2018). Pre tých, ktorí obľubujú červené mäso stačí, ak ich maximálna týždenná konzumácia bude

na úrovni jednej tretiny, maximálne jednej polovice z vyššie uvedeného týždenného limitu a údeniny obmedzia na symbolické minimum (aby nezabudli ako chuť). Červené mäso môžu nahradiť chudým bielym mäsom z hydiny, rybím mäsom a strukovinami.

BIELKOVINY

MÝTUS: Podľa niektorých autorov všetky živočíšne bielkoviny (napríklad aj mliečny kazeín) podporujú vznik rakoviny mnohých orgánov. Najdetailnejšie o tejto téme pojednáva kniha Prof. Campbella: „Čínska štúdia“. V štúdiách na laboratórnych potkanoch s použitím aflatoxínu, ako látky vyvolávajúcej rakovinu pečene, a diéty s obsahom 20 % živočíšneho kazeínu (jedno rameno študovaných potkanov), ako aj diéty s obsahom 5 % živočíšneho kazeínu (druhé rameno študovaných potkanov), pozoroval, že rakovina pečene sa objavila u potkanov, ktorí konzumovali 20 % kazeínu, kým u potkanov, ktorým dávali do stravy iba 5 % kazeínu, k vzniku rakoviny pečene nedošlo. Autor knihy na základe viacerých vlastných pozorovaní odporúča vzdať sa úplne živočíšnej stravy a prejsť na vegánsku stravu. **Mienkotvorné svetové onkologické spoločnosti však tieto radikálne tvrdenia nepodporujú a podľa názoru ich odborníkov je pre prevenciu nádorových chorôb plne dostačujúce, ak sa konzumácia živočíšnych potravín obmedzí, uprednostnia sa vybrané druhy živočíšnych potravín (hydina, ryby, vajcia, nízko-tučné mliečne potraviny s prevahou probiotických) na úkor iných (červené mäso, údeniny z červeného mäsa, smotanové a tučné mliečne výrobky) a zvýši sa podiel rastlinných potravín s vyšším obsahom bielkovín (strukoviny, sója).**

REALITA: Podľa svetových onkologických spoločností nie sú presvedčivé dôkazy o tom, že by bielkoviny samé o sebe spôsobovali rakovinu alebo akýmkoľvek spôsobom modifikovali riziko rakoviny. Bielkoviny sa však nikdy nekonzumujú samotné, ale v potravinách, ktoré obsahujú

ďalšie rozmanité živiny a látky – a až tieto látky môžu riziko rakoviny zvýšiť (**karcinogénne účinky**) alebo znížiť (**onkopreventívne účinky**) (*World Cancer Research 2007, 2018*).

ZÁVER: Jedzte pestrú stravu s rôznorodými zdrojmi bielkovín. Uprednostňujte strukoviny, chudé biele mäso z hydiny, ryby, vaječný bielok a nízko-tučné mliečne potraviny typu, najlepšie s obsahom mliečnych baktérií (kefir, cmar, acidofilné mlieko jogurty).

VLÁKNINA

MÝTUS: Vlákna v potrave je dobrá a účelná jedine pre pravidelné a ľahšie vyprázdňovanie a ako prevencia zápch.

REALITA: Tým sa úloha rastlinnej vlákniny ďaleko nekončí. Črevnú peristaltiku (pohyb čriev) upravuje predovšetkým **nerozpustná vlákna** – celulóza. **Rozpustné druhy vlákniny**, ktoré sa nachádzajú v ovocí, zelenine, strukovinách a v obilných otrubách a klíčkoch, znižujú cholesterol v krvi a podporujú prevenciu ischemickej choroby srdca a mozgových ischemických cievnych príhod. Podľa expertov na prevenciu rakoviny **rastlinná vlákna chráni pred rakovinou hrubého čreva a konečníka** a existujú vedecké náznaky aj o tom, že chráni aj pred rakovinou pažeráka (*World Cancer Society 2007, 2018, American Cancer Society 2006*). Rastlinná potrava bohatá na vlákna a vodu má aj napriek nízkemu obsahu kalórií veľmi dobrý a dlhodobý sýtia-ci účinok. Preto má ochranný efekt proti nadváhe a obezite, čím znižuje riziko zhubných nádorov, ktoré spôsobuje obezita. Navyše rastlinné potraviny obsahujú bohatý a pestrý komplex rastlinných živín (**fytonutrienty, antioxidanty**), z ktorých sa u mnohých v experimentálnych a populačných štúdiách potvrdili protirakovinové účinky.

ZÁVER: Zaradte rastlinné potraviny (zeleninu, ovocie, celozrnné obilniny, strukoviny, klíčky, orechy, semená olejnatých plodov a bylinky) do každodenného jedálneho

lístka v dostatočnom množstve. Skonzumujte **30–40 g rastlinnej vlákniny denne** v pestrom zložení rastlinných potravín. Dosiahnete to tým, že **dve tretiny až tri štvrtiny vašej stravy budú tvoriť rastlinné potraviny**.

VITAMÍNY A MINERÁLNE LÁTKY

MÝTUS: Vitamíny a minerálne látky majú svoje špecifické úlohy v organizme, k ochrane alebo k rizikám rakoviny sú však indiferentné – nemajú teda žiaden významný vplyv na prevenciu alebo riziko nádorových ochorení.

REALITA: Z vitamínov a minerálnych látok (nepočítame sem ostatnú pestrú paletu rastlinných živín, tzv. fytonutrientov) sa za najdôležitejšie mikroživiny vo vzťahu k prevencii rakoviny zatiaľ počítajú: (1) **Vitamín A** – retinol a provitamín **beta karotén**; (2) **Vitamín C** – kyselina askorbová; (3) **Vitamín D** – kalci-ferol; (4) **Kyselina listová a foláty**; (5) **Vitamín E** – alfa tokoferol; (6) **Vápnik**; (7) **Selén**. **Vitamíny C a E** sú okrem iného účinnými antioxidantnými látkami. Viacero štúdií potvrdilo (onko) preventívny účinok týchto vitamínov, iné štúdie takýto vzťah nepotvrdili. Všeobecne sa však uznáva, že pravidelný prísun antioxidantov v potrave má význam nielen pri prevencii rakoviny, ale aj ďalších chronických neinfekčných chorôb – najmä chorôb srdca a ciev. Existuje dosť veľa experimentálnych dôkazov o tom, že **vitamín D** poskytuje ochranu pred rakovinou hrubého čreva a konečníka, prostaty a prsníka. Priaznivý vplyv majú aj **vitamín A** a **beta karotén**. **Onkologickí pacienti by však nemali užívať nadmerne vysoké dávky beta-karoténu alebo iných antioxidantov z výživových doplnkov**, lebo neúmerne vysoké dávky týchto látok môžu nádorové riziko dokonca zvyšovať. V minulosti sa potvrdil karcinogénny účinok „mega“ dávok beta-karoténu, po užívaní ktorých sa u súčasných i bývalých fajčiarov zvýšil výskyt rakoviny pľúc. Pri nedostatku **kyseliny listovej** a **folátov** v strave sa zvyšuje riziko hrubého čreva

a konečníka, prsníka, a to predovšetkým u ľudí, konzumujúcich pravidelne alkohol. Strava bohatá na **vápnik** pravdepodobne znižuje riziko rakoviny hrubého čreva a konečníka, ale zároveň pravdepodobne zvyšuje riziko rakoviny prostaty. **2 – 3 porcie mlieka a nízko-tučných mliečnych výrobkov denne sú však pre zdravie konzumentov, vrátane onkologických pacientov, prospešné**. Primeraná striedmosť a pestrosť stravy je preto na mieste. **Selén** je prvok s antioxidantnými účinkami. Výsledky viacerých publikovaných štúdií potvrdili (onko)preventívny účinok doplnkov výživy s obsahom selénu so zníženým výskytom rakoviny hrubého čreva + konečníka a pľúc. Podobne ako pri beta-karoténe, ani v prípade selénu sa neodporúča užívať výživové doplnky s vysokými dávkami selénu, ale len dávky do 200 µg v 1 dávke doplnku stravy (*American Cancer Society 2006*). Existujú vedecké domnienky, vysoké dávky selénu zvyšujú riziko rakoviny kože (*World Cancer Research Fund 2007, 2018*).

ZÁVER: Jedzte pestrú a nutrične bohatú stravu s dostatkom nutričov (živín) vrátane vitamínov, minerálnych látok a stopových prvkov. Podporujte pri výbere a preferencii konkrétnych potravín tie zdroje, v ktorých prevažujú (onko) a (kardio) preventívne výživné látky a ktoré nemajú príliš vysokú hustotu „prázdnej“ energie (najmä cukry). Užívanie doplnkov výživy s obsahom vitamínov a minerálnych látok – aj keď sú na voľný predaj – konzultujte s ošetrovateľom lekárom.

ČERVENÉ VÍNO A RESVERATROL

MÝTUS: Z polyfenolov, ktoré sú prítomné v šupke a v zrnkách hroznových bobúľ, sa ako najvýznamnejší javí **resveratrol**. Pri výrobe červeného vína sa vďaka špecifickému technologickému procesu dostane do nápoja viac resveratrolu ako pri produkcii bieleho vína. Aj v červených vínach je obsah resveratrolu v rôznych hroznových odrodách odlišný. Resveratrol z červeného

vína znižuje v experimentálnych podmienkach riziko rakoviny. Niektorí autori preto odporúčajú na podporu prevencie kardio-vaskulárnych aj onkologických chorôb pravidelnú konzumáciu červeného vína v malých množstvách (1-2 poháre po 100-125 ml pre mužov a 1 pohár 100-125 ml pre ženy). Radiá to však robiť vždy iba ako súčasť komplexnej zdravej výživy, t.j. s dostatočnou konzumáciou ovocia, zeleniny, strukovín, celozrnných obilnín, orechov a rastlinných olejov, predovšetkým olivového oleja.

REALITA: Napriek tomu, že niektoré experimentálne štúdie potvrdili preventívne účinky resveratrolu pri ischemickej chorobe srdca a takisto pri niektorých zhubných nádoroch, onkologické spoločnosti zamerané na vedu a výskum prevencie rakoviny **dôrazne neodporúčajú pravidelnú konzumáciu akýchkoľvek alkoholických nápojov**, vrátane červeného vína. Racionálnym dôvodom pre to je fakt, že **alkohol je silný karcinogén** (presvedčivo zvyšuje riziko najmä karcinómu prsníka), a to v akomkoľvek množstve a v ktorejkoľvek forme. Je o to

skôr pochopiteľné, že **pravidelnú konzumáciu alkoholických nápojov neodporúčame ani onkologickým pacientom**. Svetoví experti z oblasti nádorovej prevencie odporúčajú príjem resveratrolu z nealkoholických nápojov a potravín. Dobrým zdrojom resveratrolu sú napríklad brusnice, brusnicová šťava, červené hrozno, alebo kakao (American Institute for Cancer Research 2013).

ZÁVER: Je to ťažké rozhodnutie pre milovníkov červeného vína ... Určite je pohár červeného vína tou najlepšou možnou voľbou, čo sa alkoholických nápojov týka. Vyriešiť dilemu pre onkologických pacientov, či si môžu dopriať pohár červeného vína, alebo sa ho majú radšej vzdať, môže striedmosť a zdravý rozum. **Kto alkohol „nemusí“, nech abstínuje** – zdravých potravín je dostatok aj bez červeného vína. **Kto však víno miluje**, nech uprednostní červené sorty s vysokým obsahom resveratrolu. Odporúčame občasnú konzumáciu pri slávnostných a iných pekných príležitostiach (napríklad

počas osláv, sviatkov, vzácných návštev, alebo pekných víkendových večerov), a to v striedmych, tzv. bezpečných množstvách (**v 1 dni • maximálne 200 ml červeného vína pre muža a maximálne 100 ml červeného vína pre ženy**).

Osobitná poznámka k téme obezita a alkohol

Alkohol obsahuje viac energie v tom istom objeme než bielkoviny alebo sacharidy.

- Bielkoviny:
17 kJ/1 g = 4 kcal/1 g
- Sacharidy:
17 kJ/1 g = 4 kcal/1 g
- Alkohol:
29 kJ/1 g = 7 kcal/1 g
- Tuky:
38 kJ/1 g = 9 kcal/1 g

Z alkoholu sa skutočne „priberá“ – počas redukčnej diéty je pitie alkoholických nápojov doslova kontraproduktívne.

Nepite alkohol vôbec, alebo iba veľmi obmedzene a s mierou!

(pokračovanie v nasledujúcom čísle)

AKTIVITY ZVÄZU DIABETIKOV A EDUKÁTOROV SLOVENSKA V ROKU 2024

1. **Rekondičný pobyt – dospelí**
Demänovská dolina, Hotel FIM
27. 4. – 3. 5. 2024
Nahlasovať sa môže na ecmichalovce@gmail.com
Počet účastníkov: max 50
Poplatok: 230 €
2. **Detský rekondičný DIA tábor**
Žiarska dolina, Hotel Spojár
29. 6. – 5. 7. 2024
Nahlasovať sa môže na ecmichalovce@gmail.com
Poplatok: 100 €
3. **Rekreácia Diabetik a rodina**
Žiarska dolina, Hotel Spojár
5. 7. – 11. 7. 2024
Nahlasovať sa môže na ecmichalovce@gmail.com
Poplatok: 140 €
4. **Výmenný rekondičný pobyt v Chorvátsku**
Crikvenica
23. 8. – 1. 9. 2024
Nahlasovať sa môže na ecmichalovce@gmail.com
Poplatok: 390 €
5. **20. Michalovský DIA deň**
MsKS Michalovce, Nám. osloboditeľov
21. 9. 2024
6. **Rekondičný pobyt – dospelí**
Demänovská dolina, Hotel FIM
28. 9. – 4. 10. 2024
Nahlasovať sa môže na ecmichalovce@gmail.com
Počet účastníkov: max 20
Poplatok: 245 €
7. **Meranie glykémie počas štyroch adventných týždňov**
Tesco Michalovce
28. 11. – 22. 12. 2024
8. **Detský Mikuláš**
MsKS Michalovce
28. 11. 2024
9. **Centrum sociálneho poradenstva a edukácie diabetikov**
Michalovce, rok 2024

Zväz diabetikov a edukátorov Slovenska vydáva 2 x do roka (5 a 9/2024) časopis DiaNádej plnofarebný vo formáte A4.

Edukácie 29. 2. 2024, 25. 4. 2024, 20. 6. 2024, 1. 8. 2024, (MsKS o 15.30 hod)

1 VEC, KTORÚ POTREBUJETE VEDIETĚ

Srdcové ochorenia sú najčastejšou príčinou úmrtnosti ľudí s cukrovkou 2. typu.^{1,2}



Nad rámec odporúčanej zmeny životného štýlu, máte možnosť sa spýtať Vášho lekára na liečbu, ktorá môže znižovať riziko srdcových ochorení.³

**Je to Vaše srdce.
Chráňte si ho.**

Referencie:

1. Leon B, Maddox T. World J Diabetes. 2015;6(13): 1246-58.
2. Morrish NJ, Wang SL, Stevens LK, et al. Diabetologia 2001; 44Suppl 2:S14-21.
3. Buse, J.B. et al. 2019 update to: Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2018. A Consensus Report by ADA-EASD. Diabetes Care Feb 2020, 43 (2) 487-493.