

EFEKTIVITA EDUKAČNÝCH PREVENTIVNÝCH PROGRAMOV V KONTEXTE DENTÁLNEHO ZDRAVIA ŽIAKOV MLADŠIEHO ŠKOLSKÉHO VEKU

EFFICACY OF EDUCATIONAL PREVENTIVE PROGRAMMES IN CONTEXT OF
DENTAL HEALTH OF CHILDREN AT EARLY SCHOOL AGE

Alena Longauerová¹, Mária Boledovičová²

¹Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, katedra ošetrovateľstva,
Prešov

²Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, katedra ošetrovatelství
a porodní asistence

Summary

In opinions of specialists, the contemporary form of the dental care and its system in Slovakia does not result in achieving required targets. The authors of the text presented here emphasize positive examples of solving these problems in abroad. The target of the work was to recognize, analyze, compare and assess the topical level of the dental health in children at their early school age and prepare a preventive programme and its experimental verification in pupils of the primary degree of the basic school as related to the prevention of the disease and support of the oral cavity health. The experimental approach to the research was chosen. The research sample included 167 pupils of the primary school education in Prešov. The experimental group consisted of 80 children (34 boys and 46 girls), who have attended a preventive programme focused on the prevention of diseases and taking care of the oral cavity. The control group included 87 pupils (38 boys and 49 girls) of the fourth class of the primary education, who did not attend the preventive programme. The targets attained offer statistically significant differences in the level of knowledge concerning the prevention of oral cavity diseases and declared attitudes to the oral cavity hygiene between experimental and control groups of children in association with their participation the preventive programme. A statistically non-significant difference was only found in the item concerning the control of cleaning teeth by parents of the children. The values of items aimed at determining hygienical habits of pupils associated with the use of dental tools and means of the prevention, such as the dental thread, tongue scraper, mouthwash, fluoride gel and preventive examination exert statistically significantly differences in favour of the experimental group. The results provided data indicating whether knowledge acquired resulted in changing the behaviour of pupils in relationship to the oral cavity hygiene.

Key words: health – education to health – primary education – health of oral cavity – preventive programme – experimental study results

Súhrn

Súčasná forma zubnej starostlivosti a jej systém na Slovensku podľa odborníkov nevedie k požadovaným cieľom. Autori predkladaného textu poukazujú na pozitívne príklady riešenia

tejto problematiky v zahraničí. Cieľom práce bolo poznať, analyzovať, porovnať a zhodnotiť aktuálnu úroveň dentálneho zdravia detí mladšieho školského veku a pripraviť program prevencie a jeho experimentálne overenie u žiakov primárneho stupňa základnej školy (ZŠ) vo vzťahu k prevencii ochorení a podpore zdravia ústnej dutiny. Bol zvolený experimentálny typ výskumu. Výskumnú vzorku tvorilo 167 žiakov primárneho stupňa ZŠ v Prešove. Experimentálnu skupinu tvorilo 80 detí (34 chlapcov a 46 dievčat), ktorí absolvovali preventívny program zameraný na prevenciu ochorení a starostlivosť o ústnu dutinu. Kontrolnú skupinu tvorilo 87 žiakov (38 chlapcov a 49 dievčat) 4. ročníka primárneho stupňa ZŠ, ktorí preventívny program neabsolvovali. Dosiahnuté výsledky prinášajú štatisticky významné rozdiely v úrovni vedomostí o prevencii ochorení ústnej dutiny a deklarovaných postojoch k hygiene ústnej dutiny medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou detí v súvislosti s absolvovaným programom prevencie. Štatisticky nevýznamný rozdiel medzi skupinami je iba v položke týkajúcej sa kontroly umývania zubov detí ich rodičmi. Hodnoty položiek, ktoré sa zameriavali na zisťovanie hygienických návykov žiakov súvisiacich s používaním dentálnych pomôcok a prostriedkov prevencie, ako sú: zubná niť, škrabka na jazyk, ústna voda, fluoridový gél a preventívna prehliadka, vykazujú štatisticky významné rozdiely v prospech experimentálnej skupiny. Výsledky nám poskytli informáciu o tom, či na základe získaných vedomostí došlo k zmene správania sa žiakov vo vzťahu k hygiene ústnej dutiny.

Kľúčové slová: zdravie – výchova k zdraviu – primárne vzdelávanie – zdravie ústnej dutiny – program prevencie – výsledky experimentálnej štúdie

ÚVOD

Ochorenia ústnej dutiny, predovšetkým zubný kaz a choroby parodontu majú v súčasnom období na Slovensku charakter ochorení s hromadným výskytom. Ich prevencia, práve z tohto dôvodu, musí byť neoddeliteľnou súčasťou širokej, komplexne chápanej, preventívne zameranej výchovy k zdraviu, predstavujúcej informácie a opatrenia, cieľom ktorých je predchádzať vzniku chorôb v ústnej dutine, zabrániť ich ďalšiemu šíreniu, vzniku lokálnych i celkových komplikácií a trvalých následkov vedúcich k strate funkcií orgánov ústnej dutiny (Kilian et al., 1999). Výchova k zdraviu ústnej dutiny má svoju nezastupiteľnú úlohu hlavne pre vysoký výskyt stomatologických ochorení, ale aj široké možnosti aktívneho podielu na ich prevencii. Najlepšie vyhlídky na úspech má cielená a systematická výchova detí, lebo v tejto vekovej kategórii sú najlepšie predpoklady vytvárania návykov pretrvávajúcich celý život. V detskom veku je možné správne návyky vytvoriť, pestovať a upevňovať tak, aby sa stali automatickou súčasťou konania. Pestovanie preventívneho správania v období detstva má veľký význam predovšetkým preto, že jeho základom nie je eliminovanie škodlivých návykov, ale pôsobenie na osobnosť v období, keď ešte nemá vy-

pestované nežiaduce správanie (Boledovičová et al., 2006; Tóthová a kol., 2011). Zvýšené úsilie v oblasti starostlivosti o populáciu v období vývoja je odôvodnené aj tým, že o zdraví dospelých vo veľkej miere rozhoduje obdobie detstva a mladosti. Berúc na vedomie predpoklad o silnejšom účinku výchovného pôsobenia v období rozvoja v porovnaní s obdobím dospelosti, je potrebné zdôrazniť význam výchovy k zdraviu u detí a mládeže aj z ekonomického pohľadu na túto činnosť (Longauerová a Longauerová, 2010).

Súčasná forma zubnej starostlivosti a jej systém na Slovensku podľa odborníkov nevedie k požadovaným cieľom. Zlyháva niekoľko faktorov, pričom odborníci upozorňujú práve na dôležitosť prevencie. Ďalšie fakty v neprospech existujúceho stavu hovoria aj o tom, že po privatizácii primárnej starostlivosti v rokoch 1993/94 bola zrušená sieť školských zubných lekárov. Zubní lekári nemajú o túto náročnú prácu s detským pacientom veľký záujem, pretože si vyžaduje oveľa viac trpezlivosti ako pri dospelom pacientovi. Počet zubných kazov u detí neustále stúpa aj z dôvodu, že zodpovednosť za zdravie chrupu prešla zo zubných lekárov na rodičov. Podľa názorov odborníkov je najčastejšou príčinou zlého stavu chrupu u našich detí zlá životospráva s vy-

sokým príjmom cukrov a nevyváženou stravou, neznalosť správnej techniky čistenia zubov, ale aj nedostatočná výchova v oblasti dentálnej hygieny (Markovská et al., 2003). Hoci prijatím novej legislatívy nastal posun k vlastnej zodpovednosti za zdravie, zubní lekári upozorňujú, že aj štát si musí plniť svoje úlohy vo výchove k prevencii a zdraviu. Podľa návrhu Slovenskej komory zubných lekárov, v súvislosti so zhoršujúcim sa stavom chrupu detí v SR, je nevyhnutné vytvoriť celoplošný preventívny program na národnej úrovni, ktorý bude súčasťou Národného programu podpory zdravia a bude ho garantovať štát. S výchovou k dentálnemu zdraviu je potrebné začať už v predškolskom veku a musí byť realizovaná v rodine i školských zariadeniach (Kovaľová a kol., 2007a, b; Bašková, 2010).

Efektívnosť preventívnych programov v rámci Európy

Vo vyspelých európskych krajinách je primárnej prevencii chorôb ústnej dutiny u detí venovaná veľká pozornosť a adekvátne k tomu zaznamenaný pokles zubného kazu a to tak v chrupe stálom, ako aj mliečnom. K poklesu kazivosti dochádza pod vplyvom široko implementovaných primárno-preventívnych opatrení. História preventívnych programov v Európe začala v rámci školskej stomatologickej starostlivosti už v rokoch 1956–60. Pri zahájení preventívnych programov sa mnoho európskych odborníkov i laikov domnievalo, že nádeje vkladané do účinnosti týchto programov sú prehnané. Výsledky však potvrdzujú správnosť nastúpenej cesty. Štatistiky ochorení ústnej dutiny ukazujú na obrovský význam takýchto projektov a zaradili niektoré štáty na špičku stomatologickej prevencie vo svetovom meradle. Cieľ WHO pre rok 2000: „Nie viac, ako dva pokazené zuby u dvanásťročných detí“, bol v niektorých oblastiach Švajčiarska dosiahnutý už v 80. rokoch 20. storočia (Marthaler, 2003). Systémy stomatologickej starostlivosti o deti a mládež sa samozrejme, pokiaľ ide o zaistenie a financovanie starostlivosti, v jednotlivých krajinách líšia. V krajinách, v ktorých sa podarilo nastoliť trvalý zostupný trend zubného kazu a zlepšovanie orálneho zdravia, zaznamenávame pri najmenšom dva spoločné prvky. Stomatolo-

gická starostlivosť je koordinovaná a realizovaná na obecnej (Švajčiarsko, Škandinávia, Veľká Británia, Írsko) a školskej úrovni (USA, Holandsko). Regionálna správa garantuje priamy dohľad nad kvalitou realizácie projektov, nezaťažuje projekty zvýšenou byrokratickou administratívou a finančné prostriedky plynú výlučne a priamo do regionálnej činnosti. V preventívnych zdravotno-výchovných programoch pracujú tímy zahrňujúce stomatológov, dentálnych hygienikov, učiteľov a aj bazálne vzdelaných laikov (Markovská et al., 2003; Kovaľová, 2008). Ideálny počet pokazených zubov u dvanásťročných detí by nemal presiahnuť číslo 1,5. Pre porovnanie, v Dánsku je kazivosť 1,9 a Švajčiari a Holanďania, ktorí majú špičkovu prepracovanú systémy starostlivosti o ústnu dutinu, dosiahli najlepšiu hodnotu 1. Vo Švédsku v súčasnosti 90 % dvanásťročných detí nepozná zubnú vŕtačku, pretože nemá zubný kaz (Markovská et al., 2003). Ústne zdravie na Slovensku je na veľmi nízkej úrovni. Nachádzame sa na najnižších priečkach rebríčka medzi členskými krajinami EÚ. S dobrými preventívnymi programami predbehla nás Litva aj Slovinsko, keď v priebehu desiatich až pätnástich rokov upravili svoju horšiu východiskovú situáciu, než aká bola u nás. Spomínané krajiny uplatňujú všetky známe preventívne opatrenia – *výchova, výživa, pravidelné čistenie, fluoridácia* (Kovaľová, 2008). Pri hodnotení situácie vo svete, nemôžeme vynechať krajinu, s ktorou sme mali spoločnú minulosť a po rozdelení spoločného štátu aj rovnakú štartovaciu pozíciu na ceste do budúcnosti. V Českej republike projekt prevencie v roku 1999 naštartovali s pomocou slovenských koordinátorov a v súčasnosti sa úspešne realizuje na primárnom stupni všetkých základných škôl už desiaty rok. Primárne je určený pre deti 1. stupňa základných škôl a je zaradený do štandardného vzdelávania do výučby prvouky v 1. až 3. ročníku a prírodovedy vo 4. až 5. ročníku. Ide o najväčší a najdlhšie realizovaný projekt takého rozsahu pre deti mladšieho školského veku nielen v oblasti prevencie zubného kazu, ale aj v oblasti ochrany a podpory zdravia vôbec. Program je podporovaný Ministerstvom školstva, mládeže a telovýchovy ČR, Ministerstvom zdravotníctva ČR a kanceláriou WHO

v ČR. Odbornými garantmi sú Výbor Českej spoločnosti pre detskú stomatológiu a Všeobecná zdravotná poisťovňa (Kubrichtová, 2007).

Stav problematiky na Slovensku

V roku 1997 sa so švajčiarskym projektom s názvom Školské asistentky zubnej starostlivosti zoznámili slovenskí stomatológovia a pripravili všetky podklady pre jeho realizáciu na Slovensku. Základom preventívneho programu na podporu zdravia ústnej dutiny pod názvom „Zdravý úsmev“ boli v prvej fáze realizácie využité predovšetkým skúsenosti zo Švajčiarska (Longauerová, 2006). Významný podiel na vzniku *Metodiky starostlivosti o ústnu dutinu* majú učители a študenti Fakulty zdravotníckych odborov Prešovskej univerzity v Prešove, ktorí v tomto zmysle pochopili úlohy a možnosti svojho podielu na prevencii ochorenia ústnej dutiny u detí predškolského a mladšieho školského veku. Projekt sa na Slovensku začal realizovať na základe dobrovoľnosti, prostredníctvom študentov stredných a vysokých škôl a dobrovoľníkov z radov učiteľov a nezamestnaných a dá sa povedať, že je tak realizovaný dodnes na obmedzenom počte ZŠ (Longauerová a Longauerová, 2010). V ostatných rokoch sa na Slovensku odskúšalo i experimentálne overovalo viaceru projektov a metodických postupov na zvrátenie nepriaznivého vývoja, napr.: Oratel, Zdravý úsmev, Dental Alarm. Ani jeden sa celoplošne nerozšíril (Kováľová, 2008).

Výchova k zdraviu v rámci kurikula ZŠ

Pre zefektívnenie výchovy k zdraviu ústnej dutiny je potrebné vytvoriť a realizovať také postupy, ktoré budú koncepčné a vytvoria dostatočný priestor na využitie najnovších vedeckých poznatkov. Dôležitá je dlhodobá prevencia pre jednotlivé vekové skupiny v závislosti od problematiky a od rizika vzniku ochorenia v danom období života. Pretože škola je pomerne dlhý čas centrom života detí, stáva sa vhodným prostredím na uskutočňovanie výchovy k zdraviu pre deti všetkých vekových kategórií. Možnosti školy sú vzhľadom na jej komplexný dosah na populáciu detí a mládeže v tomto procese nezastupiteľné. Cieľom jej výchovného spolupôsobenia má

byť systematická a účinná intervencia do štruktúry a obsahu životného štýlu detí a mládeže tak, aby tento predstavoval vyvážený systém hodnôt zodpovedajúcich obsahu pojmu zdravie, zdravý životný štýl (Bašková, 2010). Dominujúcim cieľom je vytváranie a interiorizácia postojov, hodnôt a spôsobilosti premietnutých nielen v kognitívnej stránke pôsobenia, ale rovnako v oblasti emocionálnej, zameranej na prežívanie, a konatívnej, orientovanej na očakávanú zmenu správania (Liba, 2005). V uvedenom vzťahovom rámci je potrebné zdôrazniť informatívny a formatívny potenciál školy pri kreovaní pozitívnych postojov k zdraviu ako bio-psycho-sociálnej kvalite. Zdravotná dimenzia edukácie spredmetnená vo výchove k zdraviu je formulovaná prostredníctvom syntézy vedomostí, princípov, koncepcií integrujúcich medicínske, biologické, psycho-sociálne, pedagogické, estetické, etické a ďalšie prístupy a poznatky smerujúce k vyváženému formovaniu kognitívnej, afektívnej a psychomotorickej stránky dieťaťa (Liba, 2007). Po dôkladnom posúdení kurikula pre 1. stupeň základnej školy na Slovensku môžeme tak ako Liba (2007) konštatovať, že výchova k zdraviu na tomto stupni základnej školy ako prostriedok účinnej primárnej prevencie zdravotných problémov a sociálnopatologických javov nie je v súčasnosti štruktúrovaná a realizovaná ako samostatný vyučovací predmet. V rámci kurikula sú témy podpory zdravia a prevencie súčasťou viacerých predmetov, napr. prírodovedy, vlastivedy, etickej, náboženskej a telesnej výchovy. Školy sa zapájajú aj do nadrezortných programov podpory zdravia. Štátny vzdelávací program pre 1. stupeň základnej školy v Slovenskej republike ISCED 1 (International Standard Classification of Education 1) poskytuje svojou filozofiou dvojúrovňového participatívneho modelu riadenia školám možnosť profilovať sa a vychádzať v ústrety potrebám a záujmom žiakov v rámci voliteľnej časti vzdelávacieho programu individuálnej školy. Voliteľný obsah vzdelávania v učebnom pláne školského stupňa je možné realizovať v rámci odporúčaných voliteľných predmetov v rámci voliteľných hodín, ale aj učebných predmetov, ktoré si škola sama zvolí a sama si pripraví ich obsah. Prvý pohľad na obsah Štátneho vzdelá-

vacieho programu pre 1. stupeň základnej školy môže vyvolať dojem, že je v ňom podľa názvu vyučovacích predmetov pre výchovu k zdraviu vytvorený dostatočný priestor. Dôkladné štúdium tohto materiálu ukáže, že vzdelávacia oblasť Zdravie a pohyb je pomerne úzko orientovaná predovšetkým na význam pohybu pre zdravie v rámci predmetu telesná výchova. V programe sa ďalej uvádza, že témami starostlivosti o zdravie prispievajú aj prírodoveda, resp. etická výchova. Možno však konštatovať, že priestor venovaný podpore zdravia je pre šírku navrhovaných tém v rámci prírodovedy (len v prvom a druhom ročníku) nedostatočný a v predmete etická výchova minimálny (Longauerová, 2010). Riešením problému by mohli byť prierezové tematiky, ktoré je možné uplatňovať viacerými formami – ako integrovanú súčasť vzdelávacieho obsahu oblastí vzdelávania a im prislúchajúcich vyučovacích predmetov alebo ako samostatný učebný predmet v rámci voliteľných hodín. Vhodnou sa ukazuje aj forma projektu (v rozsahu počtu hodín, ktoré sú pridelené téme) či forma kurzu (Portik, 2001).

Ciel

Cieľom našej práce bolo poznať, analyzovať, porovnať a zhodnotiť aktuálnu úroveň dentálneho zdravia detí mladšieho školského veku. Na základe zistených údajov pripraviť program prevencie a experimentálne overiť jeho efektivitu pri zvyšovaní vedomostnej úrovne a formovaní pozitívnych postojov žiakov primárneho stupňa ZŠ vo vzťahu k prevencii ochorenia a podpore zdravia ústnej dutiny.

SOUBOR A METODIKA

Pre naplnenie cieľa bol zvolený experimentálny typ výskumu, zameraný na zdroje informácií o prevencii ochorenia dutiny ústnej s dôrazom na podiel školy v primárnej prevencii ochorenia ústnej dutiny. Obidve skupiny žiakov pochádzali z mesta Prešov. Experimentálnu skupinu tvorili žiaci primárneho stupňa ZŠ na ulici Československej armády, ktorá sa nachádza na staršom, malom sídlisku. Pôvodný počet 104 žiakov bol v priebehu pedagogického experimentu redukovaný na 80 detí, 34 chlapcov a 46 dievčat. Títo žiaci absolvovali preventívny program zameraný na prevenciu

ochorenia a starostlivosť o ústnu dutinu. Žiaci, ktorí program v priebehu jeho štvorročnej realizácie opustili, prestúpili na inú školu, predovšetkým na osemročné gymnázia. Kontrolnú skupinu žiakov, ktorí neabsolvovali preventívny program zameraný na prevenciu ochorenia ústnej dutiny, tvorilo 87 detí, 38 chlapcov a 49 dievčat, žiakov 4. ročníka primárneho stupňa ZŠ na Májovom námestí, z najväčšieho, pomerne mladého sídliska Sekčov. Výskum sme odštartovali v októbri 2005 testovaním kontrolnej skupiny žiakov. Na základe získaných informácií sme začali s aplikáciou intervenčného edukačného programu, ktorý bol realizovaný v priebehu školských rokov 2005/06–2008/09. Žiaci experimentálnej skupiny absolvovali spolu 24 edukačných stretnutí. V každom ročníku bolo zrealizovaných 5 praktických cvičení s nosnými témami prevencie (hygiena, anatómia, patológia, výživa, fluoridácia) a jedno stretnutie venované upevňovaniu vedomostí a hodnoteniu stretnutí. Po absolvovaní celého edukačného programu vyplnili žiaci experimentálnej skupiny testy obsahujúce položky zamerané na úroveň vedomostí týchto žiakov o vzniku ochorenia v ústnej dutine, stratégiách ich prevencie a deklarovaného postoje k prevencii ochorenia ústnej dutiny. Test obsahoval 15 otázok a odpovede si žiaci volili z poskytnutých výrokov. Pre potreby experimentu a porovnávanie výsledkov výskumu celého súboru žiakov sme sa oproti pôvodnému plánu rozhodli nepoužiť na porovnanie testy kontrolnej skupiny žiakov z roku 2005, ale otestovali sme novú kontrolnú skupinu žiakov zo ZŠ na Májovom námestí. Naše rozhodnutie sa zakladalo na predpoklade vplyvu možných nežiaducich premenných (vyplývajúcich zo štvorročného odstupe medzi meraniami), ktoré by potenciálne mohli ovplyvňovať zmeny v závisle premenných, ale momentálne neboli predmetom nášho záujmu.

VÝSLEDKY

Výsledky štúdie s názvom *Kontexty výchovy k zdraviu žiakov mladšieho školského veku* (Longauerová, 2010) vychádzajú z experimentálneho overovania metodiky programu prevencie, jej efektivity pri zvyšovaní vedomostnej úrovne a formovaní pozitívnych postojov žiakov primárneho stupňa ZŠ vo vzťahu

k prevencii ochorení a podpore zdravia ústnej dutiny.

Metodika programu prevencie

Navrhovaný program ponúka žiakom možnosť vlastnými aktivitami získať bohaté skúsenosti a zážitky prostredníctvom hry a učenia v skupine rovesníkov. Všetky témy sú realizované prakticky, prostredníctvom vhodných cvičení, modelových situácií, didaktických hier a iných interaktívnych metód. Predkladaná metodika spĺňa tiež požiadavku jasnej formulácie vzdelávacieho štandardu z pohľadu jeho dvoch častí: obsahovej a výkonovej. Realizácia programu pozostáva z praktického nácviku čistenia zubov a dôkladného prebratia tém z jednotlivých oblastí prevencie. Učivo je formulované v kategóriách faktálnych, konceptuálnych, procedurálnych a metakognitívnych poznatkov. Výkonové štandardy sú formulované v podobe operacionalizovaných cieľov aktívnymi slovesami, ktoré zároveň vyjadrujú úroveň osvojenia učiva. Jednotlivé úrovne výstupov (1.–4. ročník) sa zameriavajú na kompetencie, čiže na kombinácie vedomostí, zručností a schopností. Takto formulované ciele popisujú produkt výučby, nie proces. Počas výučby si žiaci formujú a upevňujú postoje k preventívnemu správaniu a osobnej zodpovednosti za svoje zdravie, nadobúdajú vedomosti potrebné pre udržanie a podporu orálneho zdravia a zdokonaľujú si zručnosti nevyhnutné pre zabezpečenie dokonalej hygieny ústnej dutiny. Obsah výučby je daný cieľom a pozostáva z prevencie zubného kazu a zápalu ďasien na základe praktického nácviku

ku správnej techniky čistenia zubov a dôkladného prebratia tém z oblasti prevencie: anatomia, patológia, výživa, hygiena a fluoridácia. Jednotlivé cvičenia poskytujú deťom odpovede na otázky, prečo sa majú starať o svoje zdravie, čo môžu preto urobiť, kedy a aké prostriedky k tomu použiť. V programe usilujeme tiež o formovanie preventívnych postojov a hodnôt, ktoré sú zamerané predovšetkým na aktívny vzťah každého dieťaťa k svojmu orálnemu zdraviu, na účasť na preventívnych stomatologických prehliadkach, problematiku správnej výživy, základné hygienické návyky, opatrenia proti škodlivým návykom, zneužívanie liekov a ďalšie. Podstatou projektu nie sú príkazy a zákazy, ale prevencia, nové vedomosti, zručnosti a postoje získané inovatívnym, netradičným spôsobom. Takto cieľovo zameraná výchova k zdraviu zároveň saturuje dôveru v predpoklady a schopnosti žiaka, v jeho vlastnú aktivitu, sebazpoznanie, sebarealizáciu, seba prezentáciu a sebareflexiu (Longauerová, 2006). Čím lepšie deti pochopia to, ako vzniká zubný kaz, tým lepšie mu potom dokážu predchádzať. Veľký význam má aj prenos nových informácií domov, rodičom a súrodencom.

Zaujímalo nás, či existujú štatisticky významné rozdiely medzi experimentálnou skupinou žiakov (ktorá program absolvovala) a kontrolnou skupinou (ktorá program neabsolvovala) vo vedomostiach a deklarovaných postojoch k prevencii ochorení ústnej dutiny. Pre štatistickú komparáciu sledovaných skupín sme použili test pre 2 nezávislé výbery, Mann-Whitneyho test.

Tabuľka 1 Úroveň vedomostí medzi experimentálnou skupinou (ES) a kontrolnou skupinou (KS)

Položka	Experimentálna skupina		Kontrolná skupina		Z
	M	SD	M	SD	
Frekvencia čistenia zubov	2,41	0,50	2,66	0,48	-3,133**
Kontrola rodičmi	1,23	0,74	1,11	0,72	-1,022
Kritéria zubnej kefky	2,95	0,22	2,29	0,83	-6,522***
Fluoridový gél	1,96	0,25	1,31	0,31	-5,059***
Použitie zubnej nite	1,00	0,00	0,67	0,47	-6,950***
Výmena zubnej kefky	1,81	0,58	1,18	0,88	-5,371***

* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

Na základe získaných výsledkov môžeme konštatovať, že žiaci experimentálnej skupiny dosiahli vo vedomostiach o stratégiách prevencie ochorení v ústnej dutine významne vyššie skóre ako žiaci kontrolnej skupiny. V položkách kritéria zubnej kefky, výmena zubnej kefky, použitie zubnej nite a fluoridového gélu boli rozdiely na hladine štatistickej významnosti $p < 0.001$ a na hladine $p < 0.01$ v položke frekvencia čistenia chrupu. Možno konštatovať, že žiaci experimentálnej skupiny

sa s istotou orientujú v pomôckach na hygienu a prevenciu, poznajú kritéria pre výber zubnej kefky a tiež vedia, kedy je potrebná jej výmena. Štatisticky významný rozdiel medzi skupinami nie je iba v položke týkajúcej sa kontroly umývania zubov zo strany rodičov. Táto činnosť je však v kompetencii rodičov a žiaci ju môžu ovplyvniť len čiastočne. Komparáciu odpovedí experimentálnej a kontrolnej skupiny v položke týkajúcej sa výberu zubnej kefky uvádzame v tabuľke 2.

Tabuľka 2 Výber správnej zubnej kefky

Taká, aká sa mi páči	Experimentálna skupina	Kontrolná skupina
	0 %	4 %
Malá hlavička, dlhá rúčka, štetiny husté, rovno zrezané	97 %	51 %
Veľká hlavička, štetiny cik-cak zrezané a riedko osídlené	3 %	33 %
Neviem	0 %	13 %

Pre zistenie diferencií medzi experimentálnou a kontrolnou skupinou v oblasti deklarovaných postojov k hygiene ústnej dutiny sme porovnali hodnoty položiek, ktoré sa zameriavali na zisťovanie hygienických návykov žiakov súvisiacich s používaním takých pomôcok a prostriedkov prevencie, ako sú: zubná niť,

škrabka na jazyk, ústna voda, fluoridový gél a preventívna prehliadka. Výsledky nám poskytnú informáciu o tom, či na základe získaných vedomostí došlo k zmene správania sa žiakov vo vzťahu k hygiene ústnej dutiny (tabuľka 3).

Tabuľka 3 Rozdiely v oblasti deklarovaných postojov k ústnej hygiene

Položka	Experimentálna skupina		Kontrolná skupina		Z
	M	SD	M	SD	
Preventívna prehliadka	2,29	1,23	1,67	0,28	-3,122**
Používanie zubnej nite	1,38	0,56	0,49	0,85	-8,950***
Používanie fluoridového gélu	0,63	0,34	0,54	0,50	-0,945
Používanie ústnej vody	1,45	0,66	0,72	0,73	-5,307***
Používanie škrabky na jazyk	1,43	0,50	0,90	0,65	-5,240***

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Z výsledkov vyplýva, že len v položke používania zubného gélu sa skupiny štatisticky významne neodlišujú. V ostatných sledovaných položkách sme zaznamenali štatisticky významné rozdiely: na hladine štatistickej významnosti $p < 0.01$ v otázke preventívna pre-

hliadka a na hladine štatistickej významnosti $p < 0.001$ v otázke používanie zubnej nite, používanie ústnej vody, používanie škrabky na jazyk. Komparáciu odpovedí experimentálnej a kontrolnej skupiny uvádzame v nasledujúcom tabuľkovom zobrazení (tabuľky 4 a 5).

Tabuľka 4 Používanie dentálnych pomôcok

Možnosti	Dentálna niť		Fluoridový gél		Škrabka na jazyk		Ústna voda	
	ES	KS	ES	KS	ES	KS	ES	KS
Áno	40 %	23 %	48 %	16 %	44 %	16 %	60 %	54 %
Nie	60 %	70 %	53 %	40 %	56 %	58 %	40 %	46 %
Neviem, čo to je	0 %	7 %	0 %	44 %	0 %	26 %	0 %	0 %

Pozitívnejšie výsledky s používaním všetkých pomôcok dentálnej hygieny sú v experimentálnej skupine. Z uvedených pomôcok

dentálna niť a škrabka na jazyk sa najvyššie percentuálne hodnoty objavili u oboch skupín pri odpovedi nie.

Tabuľka 5 Preventívna prehliadka

Možnosti	Experimentálna skupina	Kontrolná skupina
1× ročne	20 %	25 %
2× ročne	75 %	44 %
Vtedy, keď má bolí zub	5 %	26 %
Neviem	0 %	5 %

Deti do 18. roku veku majú právo absolvovať u stomatológa preventívne prehliadky 2× ročne. Z experimentálnej skupiny túto možnosť využilo 75 % detí a z kontrolnej 44 %.

DISKUSIA

Na Slovensku zatiaľ nemáme podobnú empirickú reflexiu výchovy k dentálnemu zdraviu, nemáme dostatok údajov, ktoré by poskytli možnosti komparácie nami sledovanej problematiky. Z tohto dôvodu považujeme výsledky nášho výskumu len za vstup do komplexnejšieho interdisciplinárneho riešenia danej témy. Predpokladali sme, že medzi žiakmi 4. ročníka

primárneho stupňa ZŠ bude významný rozdiel v úrovni vedomostí o stratégiách prevencie ochorení v ústnej dutine v súvislosti s absolvovaným preventívnym programom, čo sa nám potvrdilo. Predpoklad, že medzi žiakmi 4. ročníka primárneho stupňa ZŠ bude významný rozdiel v deklarovaných postojoch k hygiene ústnej dutiny v súvislosti s absolvovaným preventívnym programom, sa potvrdil. Žiaci v experimentálnej skupine dosiahli v deklarovaných postojoch k hygiene ústnej dutiny štatisticky významne vyššie skóre ako žiaci v kontrolnej skupine. Pre možnosť zistenia diferencií skupín v tejto oblasti sme porovnali

v oboch skupinách hodnoty položiek zameraných na pomôcky potrebné na efektívnu ústnu hygienu, frekvenciu čistenia chrupu a kontrolu čistenia ústnej dutiny rodičmi. Za najvýznamnejšiu považujeme položku zisťujúcu schopnosť výberu správnej zubnej kefky (tabuľka 1). Naše výsledky môžeme porovnať s epidemiologickou štúdiou, v ktorej autori podávajú výsledky hodnotenia stavu ústneho zdravia u 600 detí predškolského a školského veku v Prešove po zrealizovaní preventívneho programu. Program pod vedením zubného lekára vykonávali v predškolských zariadeniach a v základných školách dentálna hygienička, preventistka a školská asistentka zubnej starostlivosti. Stav chrupu a stav hygieny ústnej dutiny bol porovnávaný so stavom chrupu a hygieny skupiny detí, u ktorých sa preventívny program nevykonával. V testovanej skupine došlo k zlepšeniu stavu chrupu aj stavu ústnej hygieny. V mliečnom chrupe bol zaznamenaný významný ústup kazu. Táto epidemiologická štúdia poukazuje na úspešné výsledky preventívneho programu, ktorý vykonávali zaškolení pracovníci a špecialisti v odbore preventívna zubná medicína (Kovaľová a kol., 2007a, b).

Mimoriadne výsledky v znižovaní kazivosti a zlepšovaní stavu dočasného chrupu predškolských detí, ktoré boli vo Švajčiarsku dosiahnuté v priebehu osemdesiatych a deväťdesiatych rokov minulého storočia, sa dajú jednoznačne pripočítať na vrub účinnosti preventívnych programov uskutočňovaných v školách. Program prevencie zubného kazu pod názvom Školské asistentky zubnej starostlivosti sa vo Švajčiarsku realizuje v materských, základných aj stredných školách. Témy ústneho zdravia a nácvik správnej techniky čistenia chrupu sú žiakom sprostredkované v rámci minimálne šiestich stretnutí ročne. Implementáciou programu do škôl bola vo Švajčiarsku dosiahnutá redukcia kazivosti až o 90 % (Marthaler, 2003). Podobný systém je aj v Škandinávii. Spomínané krajiny uplatňujú všetky známe preventívne opatrenia – výchova, výživa, pravidelné čistenie, fluoridácia (Markovská et al., 2003). Za desať rokov realizácie programu Zdravé zuby v Českej republike, vzhľadom na účasť škôl zapojených do programu, sa darí dosahovať hlavný cieľ programu – zlepšiť zubné zdravie detí a mládeže,

a tak vytvoriť predpoklady pre zabezpečenie zdravých zubov aj dospelaj populácie v budúcich rokoch. Program pomáha plniť ciele vládneho programu Zdravie 21. V rámci grantu MZ ČR č. 8009/04 Zdravé zuby prebehlo v júni 2004 v náhodne vybraných ZŠ v Prahe 1 a 2 a v Brne vyšetrenie zubného zdravia u žiakov piatych ročníkov. Cieľom bolo zhodnotiť kazivosť a stav chrupu a formou dotazníkov zistiť postoje detí k zubnému zdraviu a prevencii zubného kazu. Výsledky evaluačnej štúdie ukázali, že k roku 2004 sa znížila kazivosť chrupu u detí v Prahe oproti roku 1998 o 31 % (Kubrichtová, 2007). Skúsenosti zo zahraničia ukazujú smer, ako dosiahnuť ciele WHO. Podľa Kovaľovej (2008) sú prostriedky pri presadzovaní zásad prevencie účinné vtedy, keď majú svoj systém. Musia pôsobiť dlhodobo, plošne a musia byť efektívne. Ojedinelé „akcie“ vzbudia záujem, ale ich efekt je krátkodobý. Oslovia malú skupinu ľudí, nemajú kontinuálne pokračovanie, ktoré je pri prevencii nevyhnutné. Organizácia, ktorá má svoju formu, spĺňa určité požiadavky, má rozsiahle plošné a dlhodobé pôsobenie v presadzovaní prevencie ochorení zubov a ďasien u detí a dospelých, musí mať širokú infraštruktúru. Vyžaduje si spoluprácu všetkých inštitúcií, ktoré sa majú podieľať na starostlivosti o chrup detí a mládeže, potrebnú na vytváraní zodpovedajúcich legislatívnych, personálnych, organizačných, finančných, materiálnych, technických, priestorových a ďalších podmienok. Všetky dôležité informácie musia byť brané do úvahy pri plánovaní a vytváraní personálnych a materiálnych zdrojov pre nadchádzajúce desaťročia. Preto je potrebné analyzovať slabé a silné stránky systému a spôsob, akým sú vnímané spoločnosťou. Zdravé ďasná, intaktné a funkčné vlastné zuby by sa mali ceníť rovnako ako hociktorá neporušená časť ľudského tela. Mladí ľudia musia byť vzdelávaní k individuálnej diagnostike a starostlivosti. To im umožní byť zodpovednými za vlastné zdravie. Takýto prístup vplýva pozitívne na kvalitu života a charakterizujú ho tiež veľké cenovo priaznivé benefity pre jednotlivca aj spoločnosť.

Súčasná forma zubnej starostlivosti a jej systém na Slovensku podľa odborníkov nevedie k požadovaným cieľom. Ďalšie fakty

v neprospech existujúceho stavu hovoria aj o tom, že po privatizácii primárnej starostlivosti v rokoch 1993/94 bola zrušená sieť školských zubných lekárov. Zubní lekári nemajú, ako uvádza Kovaľová (2007a, b), o túto náročnú prácu s detským pacientom veľký záujem, pretože si vyžaduje oveľa viac trpezlivosti ako pri dospelom pacientovi. Hoci prijatím novej legislatívy nastal posun k vlastnej zodpovednosti za zdravie, zubní lekári upozorňujú, že aj štát si musí plniť svoje úlohy vo výchove k prevencii a zdraviu. Podľa návrhu Slovenskej komory zubných lekárov v súvislosti so zhoršujúcim sa stavom chrupu detí v SR je nevyhnutné vytvoriť celoplošný preventívny program na národnej úrovni.

ZÁVER

Výsledky nášho výskumu preukázali, že je potrebné vypracovať systém spolupráce školy s rodinou a inými inštitúciami, podieľať sa na zvyšovaní informovanosti rodičov vo vzťahu k dentálnemu zdraviu, podporovať kooperáciu všetkých na výchove participujúcich zložiek spoločnosti, intencionálne intervenovať do hodnotovej orientácie a životného štýlu žiakov. Ako uvádza Liba (2008, s. 55) „*Výchovu k zdraviu je možné považovať za jednu z dominujúcich cieľových kategórií výchovného pôsobenia, keďže koreluje s humanistickým chápaním človeka charakterizovaným vzdelanosťou, toleranciou, zodpovednosťou, spoluprácou, pozitívnymi hodnotovými preferenciami a záujmovými orientáciami, žiaducimi postojmi ku kultivovanému životnému štýlu, ktorý je orientovaný na zdravie ako najvyššiu hodnotu ľudského bytia.*“ Táto problematika je príliš vážna na to, aby sme boli k nej ľahostajní. Týka sa nás všetkých. Počas celého nášho života musíme dodržiavať rôzne pravidlá. Ak ich poznáme a dodržiavame, život si zbytočne nekomplikujeme. Ich zmysel je v tom, že nás chcú chrániť. Nechápme ich len ako zákazy a príkazy, ale skúsme ich vnímať ako určité možnosti, ako hranice, v ktorých sa môžeme bezpečne pohybovať. Keď sa ich naučíme dodržiavať a naučíme to aj naše deti, zabezpečíme im život bez bolesti a strachu z ošetrovania zubov, zabezpečíme im zdravý a pekný úsmev.

LITERATÚRA

1. Bašková M (2010). Vybrané aspekty výživy u školskej mládeže v Slovenskej republike. *Kontakt*. XII/1: 47–54.
2. Boledovičová M et al. (2006). *Pediatrické ošetrovateľstvo*. 1. vyd. Martin: Osveta, 208 s.
3. ISCED 1- Primárne vzdelávanie. Štátny vzdelávací program 1. stupňa základnej školy v Slovenskej republike. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 2008.
4. Kilian J a kol. (1999). *Prevence ve stomatologii*. Praha: Galén – Karolinum, 240 s.
5. Kovaľová E (2003). Projekt Zdravý úsmev v Slovenskej republike. In: Zborník prác z 8. vedeckej konferencie Zdravá škola (ROCEPO). Prešov: MPC, s. 102–106.
6. Kovaľová E a kol. (2007a). Význam práce dentálneho hygienika v skupinovej prevencii v projekte Zdravý úsmev hodnotený znížením kazivosti u 7–9 ročných detí. In: Zborník MOLISA 4 (Medicínsko-ošetrovateľské listy Šariša). Prešov: FZ PU, s. 88–90.
7. Kovaľová E a kol. (2007b). Význam práce dentálneho hygienika v skupinovej prevencii v projekte Zdravý úsmev hodnotený znížením kazivosti u 9–12 ročných detí. In: Zborník MOLISA 4 (Medicínsko-ošetrovateľské listy Šariša). Prešov: FZ PU, s. 91–94.
8. Kovaľová E (2008). Efektivita preventívnych programov na stav orálneho zdravia: habilitačná práca. Košice: LF UPJŠ, 168 s.
9. Kubrichtová L (2007). Metodická príručka Zdravé zuby pro učitele 1. stupně základních škol. 2. revid. vyd. Media DIDA, s. r. o., Olomouc, 48 s.
10. Liba J (2005). *Výchova k zdraviu a škola*. Prešov: PF PU, 183 s.
11. Liba J (2007). *Zdravie v kontexte edukácie*. Prešov: PF PU, 255 s.
12. Liba J (2008). *Výchova k zdraviu ako súčasť výchovného komplexu v školách*. In: *Pedagogická orientace*. [online]. 18/3: 53–62. [cit. 2010-02-22]. Dostupné z: <http://www.ped.muni.cz/pedor/archiv/Pedor08_3_VychovaKZdraviuAkoSucastVychovnehoKomplexuVSkolach_Liba.pdf>
13. Longauerová A (2006). *Metodika starostlivosti o ústnu dutinu*. Prešov: FZ PU, 120 s.
14. Longauerová A (2010). *Kontexty výchovy k zdraviu žiakov mladšieho školského veku: dizertačná práca*. Prešov: Prešovská univerzita, 141 s.
15. Longauerová A, Longauerová V (2010). *Výchova k dentálnemu zdraviu na primárnom stupni ZŠ*. In: Zborník z 1. odbornej konferencie Zdravý životný štýl v kontexte výchovy a vzdelávania na školách. [CD-ROM]. Prešov: Mestský úrad v Prešove, s. 77–83.
16. Markovská N, Vidriczkoová Š, Tamášová M (2003). *Orálne zdravie v Slovenskej republike*. *Stomatológ*. 1/1: 2–6.
17. Marthaler TM (2003). *Successes and Drawbacks in the Caries – Preventive Use of Fluorides – Lesson to be Learnt from History*. In: *Oral Health Preventive Dentistry*. 1/2: 129–141.
18. Portik M (2001). *Od vnímania k tvorivému mysleniu žiakov mladšieho školského veku*. Prešov: PF PU, 131 s.
19. Tóthová V, Machová A, Veisová V. (2011). *Komunitní sestra v péči o děti*. *Kontakt*. XIII/1: 18–29.

*Alena Longauerová, Mária Boledovičová
Alena.Longauerova@unipo.sk*