

DENTAL TIMES



1/2011

strana 3

História odboru
dentálna hygiena

strana 6

Preventívne
programy pre deti

strana 11

Zubná kefka

strana 13

Ako vzniká zubný kaz

strana 15

Xylitol – zdravá
sladkosť

strana 17

Halitóza

*Vie Prešov
čo je dentálna hygiena?*

strana 10



Študentský časopis dentálnych hygienikov z Prešova

MEDZINÁRODNÝ TÝŽDEŇ DENTÁLNEJ HYGIENY – PROGRAM

Pondelok – 2. máj 2011

Miesto: *Klinika maxilofaciálnej chirurgie a dentálnej hygieny (prízemie – chirurgický monoblok), FNSP J. A. Reimana, ul. Hollého, Prešov*

08:00–09:00 Registrácia účastníkov Medzinárodného týždňa dentálnej hygieny na Slovensku

09:00–09:15 Dr.h.c. prof. PhDr. Anna Eliašová, PhD., FZO PU v Prešove, MUDr. Peter Biroš, PhD., prednosta KMFCH aDH, doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., FZO PU v Prešove, *Otvorenie, pozdravenie účastníkov*

09:15–09:30 PhDr. Daniel Jordán, PhD., FZO PU v Prešove, *vedúci Katedry dentálnej hygieny, Predstavenie programu medzinárodného týždňa DH*

09:30–10:30 **Praktiká:** ošetrovanie 4 pacientov – študenti odboru dentálna hygiena

10:30–11:00 Kazuistiky – študenti odboru dent. hygieny

11:00–12:00 **Praktiká:** ošetrovanie 4 pacientov – študenti odboru dentálna hygiena

12:00–12:30 Kazuistiky – študenti odboru dentálna hygiena

12:30–13:00 Austrália očami študentov (absolvovanie odbornej sťaže študentmi DH), Sméalová. M., Ružičková. M., – 3. ročník DH ex.

13:00–14:00 **Obed**

presun » Miesto: Fakulta zdravotníckych odborov – laboratórium č. 1, miestnosť č. 126

14:00–15:00 **Praktiká:** ergonómia, brúsenie nástrojov, práca s kyretami – nadd'asnové a podd'asnové čistenie, hladenie koreňa, práca s ultrazvukom – nadd'asnové podd'asnové čistenie, práca s prístrojom air flow

Utorok – 3. máj 2011

Miesto: *Fakulta zdravotníckych odborov Prešovskej univerzity v Prešove, Partizánska č. 1, Prešov*

Praktiká: Skupinová prevencia – Projekt – Zdravý úsmev „Life“

09:00–09:35 Otvorenie, registrácia účastníkov

09:45–10:55 Ukážka edukačného cvičenia s deťmi predškolského veku, miestnosť č. 127

Praktiká: Bez strachu k zubnému lekárovi – práca s detským pacientom v ambulancii – deti MŠ; exkurzia laboratórium č. 1, miestnosť č. 126, laboratórium č. 2, miestnosť č. 0132

11:00–11:55 Ukážka vyučovacej hodiny – deti základnej školy – 2 ročník, miestnosť č. 119

12:00–13:00 **Obed**

13:00–14:00 **Dr. Martina Vagaská, Švajčiarsko:** Novinky v zdravotníckej kozmetike. miestnosť č. 119

Streda – 4. máj 2011

Miesto: *Klinika maxilofaciálnej chirurgie a dentálnej hygieny (prízemie – chirurgický monoblok), FNSP J. A. Reimana, ul. Hollého, Prešov*

09:00–10:00 Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., FZO PU v Prešove, PhDr. Daniel Jordán, PhD., FZO PU v Prešove, *Ergonómia práce v zubnej ambulancii. Následky nesprávnej ergonómie na zdraví zubného lekára a dentálneho hygienika. Bolesť chrčtice, hlavy, krku, syndróm karpálneho tunela. Osvedčené rady fyzioterapeutov.*

10:00–10:30 Bc. Marcela Košťalová, DH Košice: Xerostómia

10:30–11:00 Peter Kramárik, študent 2. roč. DH ex.: Medzizubné kefky ako ich nepoznáme. Priechodnosť medzizubných kefiel.

11:00–11:30 **Mgr. Lucia Lenzová, FZO PU v Prešove:** Informácia a motivácia rodičov a vychovávateľov o orálnom zdraví, preventívne programy.

11:30–12:00 Bc. Marianna Vooková, FZO PU v Prešove: Práca s prístrojom air flow subgingiválne – výhody a nevýhody.

12:00–13:00 **Obed**

13:00–13:30 Ing. Eduard Fischner, Praha: Listerine Enamel Guard – nový prostriedok pro zvýšenou ochranu pred zubným kazem.

13:30–14:30 **Praktiká:** kazuistiky študentov odboru dentálna hygiena – 3. ročník DH ex. Beňová.B.,Moravcová. M.,Leimerová.V.,Nováková.R.,

Štvrtok – 5. máj 2011

Miesto: *Klinika maxilofaciálnej chirurgie a dentálnej hygieny (prízemie – chirurgický monoblok), FNSP J. A. Reimana, ul. Hollého, Prešov*

09:00–09:45 Bc. Zuzana Zouharová, SC Aldenta Brno, PaedDr. Ivana Fedurcová, FZO PU v Prešove: Ergonómia práce.

10:00–10:30 JUDr. Peter Dzadik, PhD.: Právne aspekty informovaného súhlasu pacienta pri ošetrovaní v dentálnej hygieny.

10:30–11:00 PhDr. Alexander Koval, **Fakulta manažmentu PU v Prešove:** Utilizačný manažment v dentálnej hygieny.

11:00–11:45 Bc. Martina Kocánová, DH – **České Budějovice:** Dentálna hygiena u pacientov s fixnými a snímateľnými protetikými náhradami.

11:45–12:30 Bc. Beáta Germanová, FNSP J. A. Reimana Prešov: Motivácia a inštruktáž pacienta s furkáciou.

12:30–13:00 Prezentačná prednáška firmy GLAXO

13:00–14:00 **Obed**

14:00–14:30 Prezentačná prednáška firmy INTERPHARM

14:30–15:00 Janovčíková. M., študentka 3. roč. DH ex.: Význam štandardov v dentálno-hygienickej praxi. Návrh štandardizovaného postupu odstránenia supragingiválneho a subgingiválneho zubného kameňa ultrazvukom.

15:00–15:30 Ondis. J., Halahijová. L., – študenti 3. roč. DH d.: Využívanie didaktických zobrazovacích techník pri výučbe študentov dentálnej hygieny.

Piatok – 6. máj 2011

Miesto: *Klinika maxilofaciálnej chirurgie a dentálnej hygieny (prízemie – chirurgický monoblok), FNSP J. A. Reimana, ul. Hollého, Prešov*

09:00–09:30 MUDr. Tatiana Čarnoká, MUDr. Tatiana Klamárová, FZO PU v Prešove: Manažment zubného kazu v kariológii – slinové testy.

09:30–10:00 Bc. Denisa Koňošová, DH Topolčany: Aplikácia teoretických vedomostí do procesu ošetrovania pacienta v dentálnohygienickej praxi.

10:00–10:30 Bc. Zlatica Šándorová, DH Košice: Význam osobnej anamnézy v praxi dentálneho hygienika.

10:30–11:00 Bc. Erika Géciová, DH Trenčín: Etiológia recesov a podiel pacienta na ich vzniku

11:00–11:30 Prezentačná prednáška firmy COLGATE

11:30–12:00 Prezentačná prednáška firmy NATURPRODUKT

12:00–12:30 **Obed**

Ukončenie MTDH

História odboru dentálna hygiena



Na konci 19. st. dentálne žurnály začali uverejňovať články o prevencii a o učení sa profylaktických metód. D. D. Smith z Philadelphia zdôrazňoval systematickú zmenu v prostredí obklopujúceho zuby, a tou je prevencia. Smith mal pravdepodobne veľký vplyv na vznik profesie dentálneho hygienika.

PRVÁ DENTÁLNA HYGIENIČKA

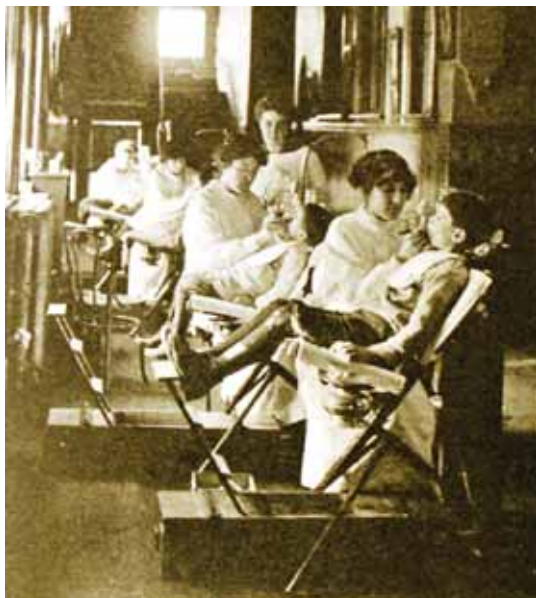
V roku 1906 Dr. Alfred Civilion Fones učil svoju sesternicu Irenu Newmanovú, ktorá bola jeho dentálnou asistentkou, starať sa o pacientov a udržiavať ich ústa v čistote. Najprv jej dal kresby a učebnice, aby sa tak naučila anatómiu zubov. Potom spravil repliku zubov, ktoré zamazal nezmazateľnou ceruzkou a kázal jej tú špinu odstrániť paličkou, resp. kefkou z pomarančového dreva a mokrou pemzou. Túto procedúru opakovala niekoľkokrát, až kým neodstránila všetku špinu v priebehu jednej hodiny. Používal ju ako pacientku, na ktorej vykonával čistenie zubov a ona ho sledovala po celý čas v spätnom zrkadielku. Neskôr sa Fones stal jej pacientom a tak ju učil a zároveň pozoroval pri práci. Jej prví pacienti boli deti, ktorým naj-

prv zuby leštila, ale neskôr už používala aj nástroje ako napríklad škrabku. Niekedy odstraňovala len hrubé ložiská a Fones jej prácu dokončil. Nakoniec sa jej zručnosti zlepšovali a robila pre svojich pacientov viac a viac. Jeho výmenný vzdelávací program bol predstavený verejne na stretnutí Národnej Dentálnej asociácie v Clevelande v Ohiu v júli 1911.

PRVÁ ŠKOLA DENTÁLNEJ HYGIENY

Fones založil prvú školu pre dentálnych hygienikov v Bridgeporte, v štáte Connecticut v roku 1913. Zubný chirurg Robin Adair z Atlanty v štáte Georgia v roku 1911 predniesol Dentálnej spoločnosti v štáte Florida svoju prácu „Úvod do orálnej profylaxie v praxi“. Opísal v nej využitie systému pravidelného čistenia zubov. Adair vykonával všetky ošetrovania sám, neskôr však zamestnal

zubnú sestričku. Vyžadoval od nej, aby mu asistovala pri kresle, aby čítala všetko, čo bolo v tom čase publikované o preventívnej stomatológii, a aby sa učila na svojej rodine, priateľoch ešte pred tým, ako sa začne starať o skutočných pacientov. Adair urobil vždy začiatočnú robotu a ju to nechával dokončiť. Ich pacienti boli veľmi spokojní a vychvaľovali jej zručnosti. V roku 1917 otvoril Adair štyri študijné programy dentálnej hygieny v Atlante. Nakoniec však promovali len 17 študenti. Jeho nečakaná smrť pri automobilovej nehode viedla k tomu, že školy zatvorili, čo mnohí považovali za obrovskú stratu v rozvoji dentálnej hygieny.



LICENCIE A PRAVOPLATNOSŤ

Profesionálny úspech Fonesovej školy v Bridgeporte nasledovali ďalšie vzdelávacie programy dentálnej hygieny, ktoré viedli aj k licenciám a právoplatnosti dentálnych hygienikov. Po prvýkrát dostali licenciu v roku 1841. Do roku 1889 prijali všetky

štáty zákon o poskytovaní dentálnej starostlivosti. Connecticut bol prvým štátom, kde správoplatnili prax dentálnej hygieny v roku 1915. New York, Maine a Massachusetts prijali tento zákon v roku 1917. Postupné rozširovanie sa praxí dentálnych hygienikov po celej USA viedlo k založeniu ďalších vzdelávacích programov.

Vo Veľkej Británii štúdium dentálnej hygieny nemalo až do roku 1943 oficiálny štatút. Ďalších 20 – 30 rokov boli dentálne hygieničky školené na rôznych dentálnych školách. Tu však bol školený len relatívne malý počet hygienikov v porovnaní s počtom študentov zubného lekárstva. Počty dentálnych hygienikov, ktoré mali povolenú činnosť, sa až postupne rozrástli natolko, že hygienici už mohli byť súčasťou dentálnych tímov, starajúcich sa o orálne zdravie pacientov.

Dentálny hygienik je kvalifikovaný odborný pracovník, ktorý samostatne, ale vždy pod dozorom zubného lekára vykonáva činnosť v preventívnej, liečebnej a edukačnej starostlivosti.

ŠKOLY DENTÁLNEJ HYGIENY

Od začiatku 20. storočia vznikali školy: 1913 – USA, 1924 – Nórska, 1943 – Veľká Británia, 1947 – Kanada, 1949 – Japonsko, 1958 – Nigéria, 1968 – Holandsko, 1968 – Švédsko, 1973 – Švajčiarsko, 1974 – Dánsko, 21. 8. 1992 Slovensko – Zvolen, Trnava, Prešov, 1994 – Česká republika, 2004 – PU FZ Prešov.

Dentálno-hygienické odbornosti na Slovensku v súčasnosti

- **dentálny hygienik** – šesťsemestrálne štúdium končiacie štátnou skúškou – akademický titul Bc.
- **diplovaná dentálna hygienička** – DDH – dvojročné postgraduálne štúdium končiacie diplomom – diplomovaná dentálna hygienička
- **preventistka** – trojmesačný kurz končiaci certifikátom
- **školská asistentka zubnej starostlivosti** – kurz pre vykonávanie projektu „Zdravý úsmev“ v materských a základných školách

Spracovala: **Adriana Vašková**

Preventívne programy pre deti, skupinová prevencia

Prevencia má dôležitú úlohu pri presadzovaní zásad zdravého životného štýlu u človeka od narodenia počas jeho celého života. Vkladá mu do rúk samorozhodovanie o vlastnom zdraví u ochorení, ktorým sa dá zabrániť, a tým aj samozodpovednosť za svoje zdravie.

Prevencia je súhrn metód a opatrení, ktorých cieľom je zabrániť vzniku tých ochorení a ich komplikácií, ktorým na základe získaných informácií a realizovaných opatrení je možné predchádzať. Filozofiou modernej stomatológie je zabrániť vzniku kazu, zápalu, čelustno – ortopedickým anomáliám, úrazom zubov, nádorom. Hlavným predpokladom je správna motivácia a informácia v oblasti orálnej hygieny, výživy a fluoridácie.

Úloha zubného lekára v prevencii

Zubný lekár má základnú úlohu pri presadzovaní prevencie v živote pacienta. Pacient získava veľké množstvo rôznych informácií, ktoré u neho vyvolávajú chaos. Zubný lekár má presadzovať najnovšie vedecké poznatky v oblasti prevencie, pacienti sú ochotní jeho rady prijať. Veľmi dôležitá je komunikácia s pacientom, spôsob a ochota motivácie a inštruktáže.

Skupinová prevencia

Podľa toho, pre koho sa prevencia vykonáva, delí sa na prevenciu individuálnu a skupinovú. Individuálna prevencia je špecifická pre konkrétne problémy jednotlivca, skupinová prevencia je určená pre určitú skupinu ľudí v rovnakom veku, alebo skupinu s rovnakým problémom.

Skupinovú prevenciu vykonáva odborník pre prevenciu (školská asistentka zubnej starostlivosti, preventistka, dentálny hygienik, zubný lekár) pre určitú skupinu ľudí – v škole, v ústave....

Individuálnu prevenciu vykonáva odborník pre prevenciu (preventistka, dentálny hygienička, zubný lekár) priamo v zubnej ambulancii počas vykonávania profesionálnej hygieny.

Obsahom skupinovej prevencie je vždy informácia – hygiena – výživa – fluoridácia.

Základné témy preventívnych programov vo svete sú:

1. Vyšetrenie, kontrola, motivácia, inštrukciá, pravidelné preventívne prehliadky.
2. Praktické cvičenia v technike čistenia zubov a ďasien.
3. Prostriedky na vytvrdzovanie skloviny zubov – fluoridové preparáty.
4. Poradenstvo vo výžive s ohľadom na
 - zníženie obsahu cukrov v medzijedlách – desiate, olovranty...
 - vyvážená strava podporujúca žuvanie.
5. Zaškolenie kľúčových osôb pre problémové skupiny detí a dospelých,
 - učiteľky, vychovávateľky, ošetrovatelky, zdravotné sestry
 - rodinných príslušníkov, príbuzných
 - iné osoby.

Koncepty prevencie u detí na Slovensku

Skupinová prevencia na Slovensku je vecou individuálnych „nadšencov“. Nie je podporovaná štátom a podporujú ju len niektoré regionálne komory zubných lekárov.

Je dôležité upozorniť na to, že ak má byť prevencia úspešná, musí byť vykonávaná aj ako skupinová, aj ako individuálna.

Za skupinovú prevenciu je zodpovedný štát a ten ju musí financovať a vykonávať. Zubný lekár má byť len odborným garantom. Prevencia vykonávaná zubným lekárom je veľmi finančne nákladná. Zubný lekár vo svojej dennej praxi vykonáva individuálnu prevenciu, ktorá je prispôbená individuálnym potrebám daného pacienta.

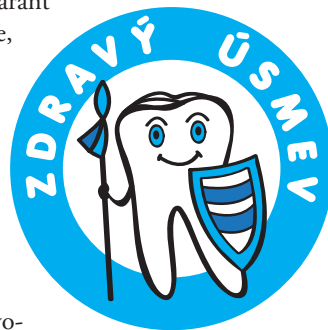
Projekt Zdravý úsmev

Projekt Zdravý úsmev sa realizuje vo Švajčiarsku už viac než 50 rokov a dosahuje vynikajúce výsledky. Kazivosť zubov sa u obyvateľstva znížila o 70 % a u 12-ročného dieťaťa sa v priemere objavuje 1 pokazený zub. Na Slovensku je tento stav oveľa horší – naše 12 ročné dieťa má pokazených asi 4 až 6 zubov. To bol aj hlavný dôvod, prečo sa tento projekt začal realizovať aj na Slovensku.

Vedením projektu je poverená prednostka Kliniky maxilofaciálnej chirurgie a dentálnej hygieny, a zároveň garant študijného programu dentálna hygiena PU v Prešove, **Doc. MUDr. Eva Kovaľová PhD.**, koordinátorky tohto projektu sú **MUDr. Tatiana Čarnoká** a **Mgr. Lucia Lenzová**, ktoré spolu so študentmi odboru Dentálna hygiena realizujú tento projekt na ZŠ Lesnícka 1 a vo viac ako 30-tich materských škôlkach v Prešove a jeho okolí.

Cieľom projektu je vzdelávanie detí a mládeže v oblasti správnej starostlivosti o zuby a ďasná. Má prispieť v prvom rade k uvedomeniu si, že za svoje zdravie je zodpovedný každý sám!!! Zabezpečiť správnu prevenciu kazu.

Na ZŠ Lesnícka 1 v Prešove sa preventívny program Zdravý úsmev realizuje už od roku 1997.



Cieľom je odovzdať základné informácie starostlivosti o zuby všetkým deťom na prvom stupni vzdelávania na základnej škole. Projekt je súčasťou vyučovacieho procesu a realizuje sa prostredníctvom 6 vyučovacích hodín za jeden školský rok.

Počas týchto hodín deti dostávajú základné informácie o tom, ako sa správne starať o svoje zuby, ďasná, ako a prečo vzniká zubný kaz, zápal ďasna, učia sa rozpo-



znávať čo majú jesť, aby ich zuby boli zdravé a čo nie, ako si majú zuby správne čistiť, aké pomôcky pri tom používať, a prečo je dôležité pravidelne navštevovať svojho zubného lekára.

Študenti s deťmi preberajú hrovou formou rôzne témy z 5 oblastí.

Témy výučby: 1. hygiena, 2. anatómia, 3. výživa, 4. vznik ochorenia, 5. fluoriácia



V závere hodiny si deti svoje poznatky overujú prostredníctvom rôznych súťaží, tajničiek a z každej hodiny si domov odnesú pracovný list.

Spracovala: Jana Staňová

Konzultanti: MUDr. Tatiana Čarnoká, Mgr. Lucia Lenzová

Vie Prešov, čo je dentálna hygiena?

V rámci projektu *Zdravý úsmev* zorganizovali študenti odboru *Dentálnej hygieny* z *Fakulty zdravotníckych odborov v Prešove*, 25. februára 2011 v *Zábavno-obchodnom centre MAX Prešov*, zaujímavú akciu.

Íšlo hlavne o oboznámenie ľudí s odborom *Dentálnej hygieny*. Študenti sa snažili zistiť, aká je informovanosť obyvateľov Prešova ohľadom dentálnej hygieny ako takej. Chceli sa dozvedieť, či majú predstavu, čo dentálna hygiena zahŕňa, či navštevujú dentálnych hygienikov, alebo či majú

záujem o vykonanie dentálnej hygieny. K dispozícii boli taktiež na ukážku nástroje, motivačný atlas, letáky, model chrupu a kefký, pomocou ktorých mohli ľudia ukázať, ako si čistia zuby. Počas celej akcie sa tiež vyplňovali dotazníky, z ktorých výsledky boli spracované do jedného súhrnu.

Záujem o *Dentálnu hygienu* je čoraz väčší už aj v *Prešove*. Samozrejme študenti sa budú i naďalej usilovať o čím väčšiu osvetu nášho obyvateľstva, na čo sa už teraz veľmi tešia.



Uskutočnené akcie:

- 14. marca 2011** – Starostlivosť o ústnu dutinu do 3 rokov (prednáška v materskom centre)
- 25. marca 2011** – Exkurzia pre deti z MŠ *Mírka Nešpora 22* na Katedre dentálnej hygieny
- 1. apríla 2011** – Exkurzia pre deti z MŠ *Bajkalská 31* na Katedre dentálnej hygieny
- 8. apríla 2011** – Exkurzia pre deti z MŠ *Čapajevová 17* na Katedre dentálnej hygieny

Pripravované akcie:

- 2.-6. mája 2011** – Medzinárodný týždeň dentálnej hygieny.
- 1. júla 2011** – Medzinárodný deň detí.

Spracovala: **Katarína Puškárová**



Zubná kefka

Je to základná, najrozšírenejšia a najjednoduchšia pomôcka na čistenie zubov.

História

Prvého predchodcu zubnej kefky používali Sumeri, okolo roku 3 000 pred Kr.. Špáradlá zo zlata používali Asýrčania, Babylončania a starí Číňania. Starí Egypťania používali ako zubnú kefku drevenú paličku na žutie. Bol to kúsok tenkej vetvičky, ktorý bol na konci rozstrapkaný. Prvý patent na výrobu zubnej kefky, takej ako poznáme dnes, zaevidovali v roku 1857 v USA. Vlákna sa najprv vyrábali zo zvieracích štetín, nylonové sa začali používať od roku 1938. Vynálezcom bola firma DuPont.

Hlavná funkcia – prevencia zubného kazu a zápalu ďasien

Opotrebovanie – rozstrapkané štetinky

Výmena – raz za dva mesiace alebo podľa potreby
(ochorenie, rozstrapkanie štetiniek)

Kritéria – dlhá a rovná rúčka, malá hlavička (aby dosiahli ťažko dostupné časti), husté štetinky, ktoré sú na konci zaoblené (na lepší prienik do fisúr)

Správna kefka

Správna kefka má umelé vlákna z nylonu, ktoré sú husto osadené na veľmi krátkej pracovnej časti. Vlákna sú mäkké a na konci zaoblené. Zastrihnuté sú narovno. Pracovná časť je pevne spojená s rukoväťou, nie ohybne. Vlákna nie sú ohnuté do strany, ani po dlhšom používaní. Kefka sa dá ľahko otestovať bruškom prsta. Lepšie kefky sú na dotyk jemnejšie.

Zubná kefka, ktorá dokonale dokáže odstrániť zubný povlak z prístupných povrchov, by mala mať malú čistiacu hlavičku s husto osadenými štetinami z umelých

vlákien so zaoblenými koncami. Zaoblené konce vlákien sa nestrapkajú a sú šetrnejšie k ďasnám. Malá preto, aby sme čisteniu každej plôšky venovali dostatočnú pozornosť a vedeli lepšie kontrolovať tlak, ktorým kefkou pôsobíme na zuby a ďasná. Husto osadené jemné vlákna zabezpečia dôkladnejšie otrietie zubného povlaku. Inak povedané, čím je hlavička kefkы hustejšia, tým je čistiaci účinok väčší. Mäkká by mala byť kefka preto, aby sme dlhodobým používaním nepoškodzovali tvrdé ani mäkké tkanivá – zuby ani ďasná. Tvrdé vlákna dokážu spôsobiť škody, ktoré na začiatku nevidíme, ale prejavia sa neskôr. Začnú obyčajne bolesťou v oblasti krčkov, najmä po zjedení niečoho sladkého, ovocia, či vypití ovocných štiav. Neskôr zuby reagujú bolesťou na všetko studené a aj na čistenie, čo má za následok, že ich čistíme menej.

Čistenie zubov

Najdôležitejšia je večerná hygiena pred spaním. Zvyšky jedla nalepené na zuboch nám najviac škodia v noci počas spánku, pretože jazyk a pery očisťujúce zuby mechanicky počas spánku nie sú aktívne. Tiež slinné žľazy, ktoré produkujú sliny riediace zubný povlak cez deň, v noci pracujú minimálne. Nesmieme zabúdať, že čistiť zuby by sme mali po každom jedle.



Dĺžka čistenia zubov

To, koľko minút potrebujeme na vyčistenie zubov, sa nedá presne povedať. U každého je to individuálne. Rozhodujúce je to, ako si zuby vyčistíme. Aspoň dvakrát to musíme urobiť naozaj dôkladne – ráno po zobudení a večer, pred spaním. Deťom do 12 rokov by mali dočisťovať zuby rodičia.

Uloženie a očistenie zubnej zefky

Zubnú kefkú treba dôkladne opláchnuť vodou. Hlava kefkы musí schnúť, pretože teplé a vlhké prostredie je ideálnou živnou pôdou pre baktérie.

Spracovali: Petra Zozomová a Zuzana Valková

Ako vzniká zubný kaz?



Zubný kaz je multifaktoriálne, infekčné, lokalizované ochorenie tvrdých zubných tkanív. Jeho hlavnou príčinou sú baktérie plaku, ktoré skvasujú cukry prijímané v potrave na kyselinu, a tá rozpúšťa tvrdú zubnú hmotu. Toto ochorenie sa nedá vyliečiť.

Zubný kaz je zapríčinený z dôvodu prítomnosti baktérií rodu *Streptococcus mutans* a *Lactobacillus*, ktoré žijú v našich ústach. Keď napadnú zuby a rozmnožia sa v zubnom povlaku, môžu spôsobiť poškodenie. Baktéria sa živí potravou, ktorú skonzumujeme, a to špeciálne cukrom, ktorý sa v nej nachádza. Už do 5 minút po jedle alebo vypití sladkého nápoja baktéria začne produkovať kyseliny, ako bioprodukt svojho metabolizmu. Tieto kyseliny môžu preniknúť do tvrdých štruktúr zuba a rozpustiť niektoré minerály (vápnik a fosfát).



Ak účinky kyselín nie sú časté a iba krátko trvania, naša slina dokáže tieto kyseliny neutralizovať, a tým zabezpečiť prísun stratených minerálov a fluoridov naspäť do štruktúry zuba. Avšak, ak tieto ataky kyselín trvajú dlhú dobu a opakujú sa veľmi často, môže dôjsť k poškodeniu skloviny. To sa v ústach prejaví ako biela škvrna – začínajúci zubný kaz.

Tento stav sa ešte dá zastaviť, a to pravidelným čistením a fluoridáciou daného miesta. Ak však toto pôsobenie kyselín nezastavíme, začínajúci zubný kaz pokračuje, až vznikne „diera v zube“ – zubný kaz.

Metódy prevencie zubného kazu:

1. Diéta: Redukcia

množstva cukrov a škrobu v prijatej potrave a zníženie konzumu sladkostí, ak je to možné. Ak sladkosti, tak po hlavnom jedle s následným vyčistením zubov.

2. Fluoridácia: Flouridy posilnia zuby, ktoré tak budú viac odolnými voči útokom bakteriálnych kyselín.

3. Odstraňovanie zubného povlaku (čistenie zubov):

Odstraňovanie zubného povlaku na našich zuboch by malo byť na dennom poriadku.

4. Účinky sliny: Slina neutralizuje kyseliny a poskytuje minerály a proteíny, ktoré chránia zuby. Ak nemáme možnosť vyčistiť si zuby po hlavnom jedle, alebo medzi jedlami, môžeme žuvať žuvačku bez cukru, alebo vypláchnuť ústa čistou, alebo ústnou vodou.

5. Antibakteriálne chemické preparáty: Môže ich predpísať zubný lekár. Sú schopné redukovať množstvo baktérií, ktoré spôsobujú zubný kaz a môžu byť používané pri pacientoch s vysokým rizikom zubného kazu.

6. Pečatidlá: Pečatidlá sú plastické hmoty, ktorými sa zalievajú hlboké ryhy žuvacích plôch zadných zubov, aby sa dosiahla hladká, dobre čistiteľná plocha. Sú výborným preventívnym opatrením u detí a mladých proti vzniku zubného kazu.



Spracovala: Martina Belázová

Xylitol – zdravá sladkosť

V tomto článku si povieme niečo o xylitole a jeho úlohe v prevencii vzniku zubného kazu. Predtým si však v skratke vysvetlíme, čo to je zubný kaz.

Kariologické minimum

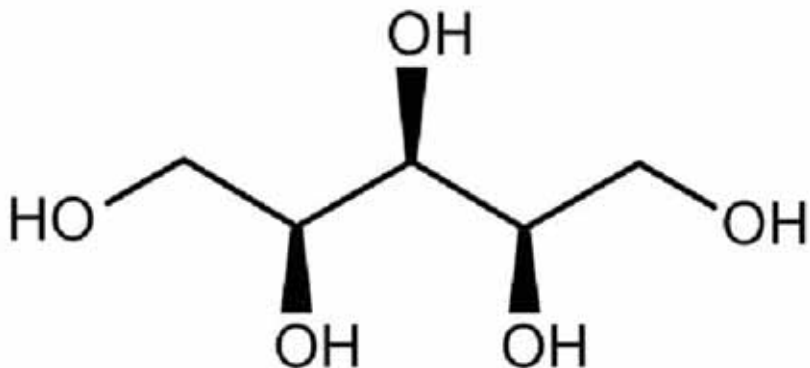
Zubný kaz je multifaktoriálne ochorenie tvrdých zubných tkanív spôsobené baktériami, hlavne *Streptococcus mutans*, ktoré ako zdroj svojej potravy využívajú sacharidy a následne ich premieňajú na kyselinu. Kyselina pôsobí na povrch zuba, znižuje sa pH a dochádza k demineralizácii (zub sa prakticky „rozpúšťa“ v kyseline). Po čase sa pH opäť zvýši, a ak sú v sline prítomné vápenaté a fluoridové ióny, dochádza k remineralizácii (zabudovávaniu stratených minerálov). Ak prevažuje demineralizácia, dochádza k vzniku zubného kazu. Keď je demineralizácia a remineralizácia v rovnováhe, kaz nevzniká, a ak prevažuje remineralizácia, dochádza dokonca k „hojeniu“ už vzniknutých lézií, kariogénny proces je zastavený.

Xylitol – charakteristika

Xylitol je náhradné sladidlo, ktoré sa vyskytuje v ovocí, zelenine a dokonca aj v dreve niektorých stromov. Vzniká taktiež prirodzene v ľudskom organizme pri metabolizme glukózy. Z chemického hľadiska sa jedná o viacsýtny alkohol xylózy. V porovnaní so sacharózou je rovnako sladký, avšak má o 40% menej kalórií.

Xylitol je rádovo jednou tretinou pasívne absorbovaný stenou čreva a následne metabolizovaný v pečeni (85%), v obličkách (10%) a zvyšok v iných orgánoch. Xylitol je premenený na D-glukózu a tá je ďalej spracovaná. U väčšiny zdravých jedincov dochádza k adaptačnému vzostupu hladiny nešpecifickej polyoldehydrogenázy, vďaka ktorej sa zvýši množstvo absorbovaného xylitolu za niekoľko dní. U neadaptovaných jedincov môže mať príjem xylitolu väčší než 0,5g/kg hmotnosti preháňavé účinky.

Zvyšné dve tretiny sú v distálnejších častiach čreva metabolizované črevnými baktériami na mastné kyseliny s krátkym reťazcom a následne spracované v ľudskom tele. Vzhľadom k tomu, že xylitol nezanecháva žiadnu chuť, je vhodný ako náhradné sladidlo. Je vhodný pre deti, diabetikov a tehotné ženy.



Chemický vzorec xylitolu

Xylitol v prevencii zubného kazu

Kariogénne baktérie potrebujú cukor ako zdroj energie, avšak xylitol využiť nedokážu a nemôžu ho fermentovať na kyselinu. Preto je xylitol neacidogenný, a tým pádom nekariogénny. Dlhodobé používanie xylitolu znižuje schopnosť adhézie *S. mutans*, tým sa znižuje množstvo kariogénneho plaku, ten obsahuje menej polysacharidov, je menej „lepivý“ a ľahšie sa pri čistení odstraňuje.

Príjem xylitolu zvyšuje saliváciu a tým prispieva k samočisteniu zubov. Xylitol dokonca stabilizuje aj Ca-fosfátový systém, čím je podporovaná remineralizácia. Podľa výskumov prof. Karjalainen z Fínska došlo k 70% redukcii prípadov zubného kazu v skupine, ktorá užívala xylitol v porovnaní s kontrolami.

Pri dlhodobom užívaní xylitolu boli zaznamenané úspechy aj v prevencii zápalov stredného ucha, čelustných dutín i kvasinkových infekcií.

Jedným z výsledkov mnohých štúdií bolo zistenie, že dlhodobé pravidelné používanie predchádza včasnému prenosu *S. mutans* z matky na dieťa. V sledovanej skupine došlo k redukcii inokulácie behom prvých dvoch rokov života dieťaťa až o 80 %. Tieto štúdie boli robené v Michigenu (USA) a v Turku (Fínsko).

Záver

Vyššie uvedené vlastnosti xylitolu a skúsenosti zo škandinávskych krajín ukazujú, že xylitol je vhodným a bezpečným náhradným sladidlom a účinným prostriedkom v boji so zubným kazom na všetkých úrovniach prevencie.

Literatúra: VOX PEDIATRE

Spracoval: Michal Ferko



HALITÓZA

(zápach z úst – foetor ex ore)

Čo je halitóza?

Halitóza je nepríjemný, silný zápach vydychovaného vzduchu z úst. Môže ovplyvniť nielen kariéru, ale dokáže vyradiť človeka zo spoločnosti. Je to delikátna záležitosť, pretože naše okolie o nej zvyčajne mlčí. V istých okamihoch je to v podstate prirodzený jav, najmä ráno. Zápach z úst netreba podceňovať, môže totiž signalizovať aj ochorenie vnútorných orgánov, dýchacieho, zažívacieho traktu, obličiek, alebo dokonca cukrovku. Navyše, zlý stav ústnej dutiny zvyšuje riziko vzniku srdcových, cievnych a iných ochorení.

Príčina zápachu

Hlavnou príčinou zápachu z úst sú prchavé zlúčeniny síry, ktoré vznikajú rozkladom bielkovín v nerovnostiach jazyka. Tieto zlúčeniny sú pre naše telo veľmi toxické. Halitózu vyvolávajú celkové a miestne príčiny. Medzi celkové príčiny patria zápaly v oblasti krku, prínosových dutín, problémy s trávením, ochorenia obličiek

a pečene, látky z potravy cirkulujúce v krvi, napr. z cesnaku, prehnané diéty, pôsty, stres a obezita. Medzi okálne príčiny môžeme uviesť kazy, poranenia ďasna, nánosy plaku nielen na zuboch, ale aj jazyku, zvyšky koreňov zubov, zvyšky jedla medzi zubami, infekcie v ústach. Iné príčiny sú aj fajčenie, konzumácia alkoholu, užívanie liekov a pod.

Ako predísť zápachu z úst

V ústach máme asi 450 druhov baktérií. Pri nedostatočnej hygiene sa škodlivé baktérie premnožia a spôsobujú tak zubné problémy, či zápach z úst. Najdôležitejšia je hygiena. „*Povlak, ktorý sa tvorí na zuboch a jazyku, je nekonečným riečištom baktérií.*“. Podstatné je mechanické odstránenie plaku. Pokojne si môžete vytriahnuť zubnú kefku pri pozeraní televízie alebo pri čítaní knihy. Bez použitia pasty sa môžete venovať čisteniu. Raz denne si treba vyčistiť aj jazyk špeciálnou škrabkou alebo napr. malou lyžičkou, ktorou si prejdete po jazyku. Vhodným doplnkom sú aj výplachy ústnou vodou proti halitóze. Ak zápach nezmizne, je potrebné vyšetrenie u špecialistu.

Tipy ako si pomôcť pri zápachu z úst:

- Na základe vedeckého skúmania bolo zistené, že denná konzumácia jogurtu nielenže zápach z úst znížila o 80%, ale aj obmedzila tvorbu zubného povlaku a zápalu ďasien.
- Doprajte si viac surového ovocia a zeleniny (najmä jablká, mrkvu, zeler...).
- Obmedzte dráždivé potraviny: cibuľu, cesnak, kapustu, pažitku, korenisté, mastné, pikantné jedlá.
- Dôležitý je pitný režim. Dostatočný príjem čistej vody zabraňuje suchu v ústach, pocitu „lepkavého“ jazyka.
- Po jedle si ústnu dutinu vypláchnite čistou alebo ústnou vodou.
- Silná čierna káva a fajčenie pôsobia na dych veľmi záporne.
- Žuvajte žuvačky.

Nezabúdajte, že hygiena dutiny ústnej je základ!

Zdroje:

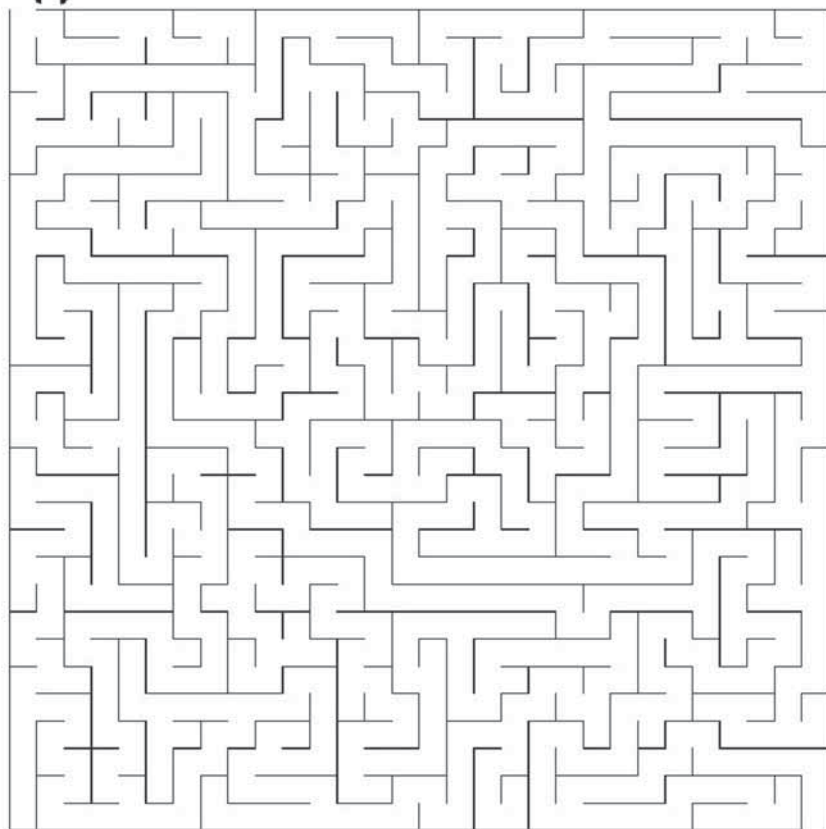
Orálna hygiena II., III. – Eva Kovaľová a kol.; NČ Zdravie 12/2010; www.diva.sk

Spracovala: Mária Molnárová

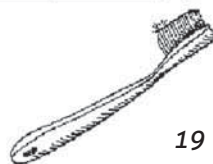
Zábavné okienko



			7	1	2	9		3
5		2		3	8			
			9					
		8					9	4
	1		5		9		8	
9	5					7		
					3			
			1	9		3		8
6		1	2	8	5			



Spracoval: Radoslav Pukluš





Občianske združenie
Zdravý úsmev

Kapušianska 2
080 06 Prešov
IČO: 377 88 167
č. účtu: 2661718086/1100

S vašou pomocou
nám uľahčíte
**boj proti
zubnému
kazu** u vašich
detí.

Design positive

www.designpositive.sk

Tvorba loga

- > grafický návrh a tvorba loga
- > grafický manuál loga
- > odborný posudok loga
- > redizajn loga

Corporate design

- > celková grafická prezentácia
- > firemný štýl, grafický manuál
- > reklamné tlačoviny
- > ostatné grafické návrhy

Tvorba www stránok

- > webdizajn
- > analýza a kódovanie webu
- > správa webu, redakčný systém
- > seo optimalizácia pre vyhľadávače

info@designpositive.sk
+421 908 874 139

tvorbaloga.com