



# Hygiena dutiny ústní u dospělých

*aneb Čistěte si pouze ty zuby,  
které si chcete zachovat!!*

**Prevence ve stomatologii** znamená především předcházení vzniku a dalšímu rozvoji zubního kazu, chronického zánětu dásní, a tím také vzniku parodontitidy, která se z něho vyvíjí.

Hlavním zevním faktorem, který vyvolává výše zmíněné choroby, je speciálně organizovaná skupina mikroorganismů, která se postupně ukládá a organizuje na površích v dutině ústní, speciálně na povrchu zubů. Tuto vrstvu mikrobů označujeme jako **zubní mikrobiální povlak**, moderněji jako biofilm.

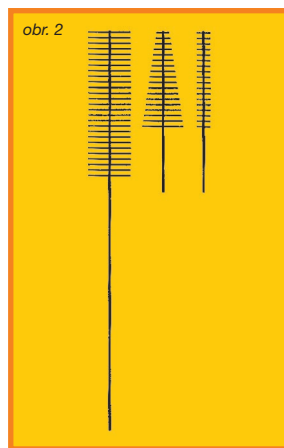
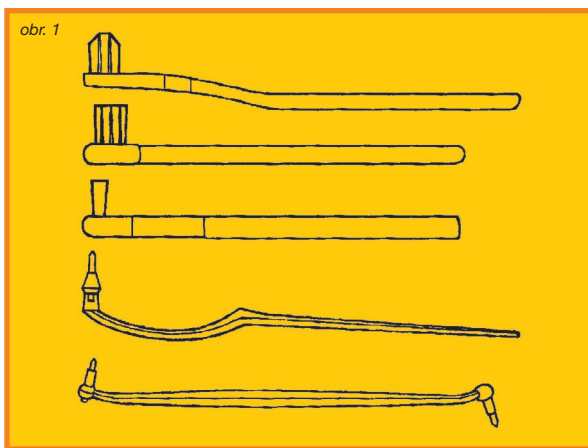
#### **Mezi hlavní pilíře prevence ve stomatologii patří:**

ústní hygiena, fluoridace, opatření ve výživě a pravidelné návštěvy zubního lékaře (recall).

## **I. ÚSTNÍ HYGIENA**

**Ústní hygiena** je soubor činností vedoucích k mechanickému odstranění biofilmu. Mezi hlavní pomůcky orální hygieny patří především kartáčky klasické nebo jednosvazkové (viz obr. 1, 3 a 4), kartáčky spirálovité (viz obr. 2) a zubní vlákno na čištění mezizubních prostor.

Úkolem výše zmíněných mechanických prostředků na čištění zubů je, moderními slovy řečeno, převést jednu formu existence mikroorganismů (biofilm) v druhou formu, kdy se jednotlivé bakterie vznášejí v tekutině - v našem případě ve slinách smíšených s vodou a zředěných zubní pastou. Tato druhá



Autor

MUDr. Ladislav Korábek, CSc.

Recenze

doc. MUDr. Ivo Dřížhal, CSc.

Obrázek titulní strana

Dr. Karel Helmich

Obrázky

Jana Nejšková

Grafická úprava

Luděk Rohlík

Odpovědná redaktorka

Mgr. Dana Fragnerová

Vydal Státní zdravotní ústav, Šrobárova 48, Praha 10

Realizoval GEOPRINT, Krajinská 1110, Liberec

1. vydání, Praha 2004

© Státní zdravotní ústav

NEPRODEJNÉ

## IV. NÁVŠTĚVA ZUBNÍHO LÉKAŘE

Pravidelné kontroly u zubního lékaře umožňují především včas objevit problém, jakým je nejčastěji začínající zubní kaz nebo zánět dásní. Obě tyto choroby jsou poměrně časté, a pokud nejsou včas léčené, vyvolávají nepříjemné komplikace. Neléčený zubní kaz pokračuje do hloubky, ohrožuje zubní dřev („nerv“) a může způsobit ztrátu zubu. Z chronického zánětu dásní se vyvíjí parodontitida, která svým průběhem také ohrožuje existenci zubů. Většinou doporučujeme kontrolní návštěvu zubního lékaře dvakrát ročně.

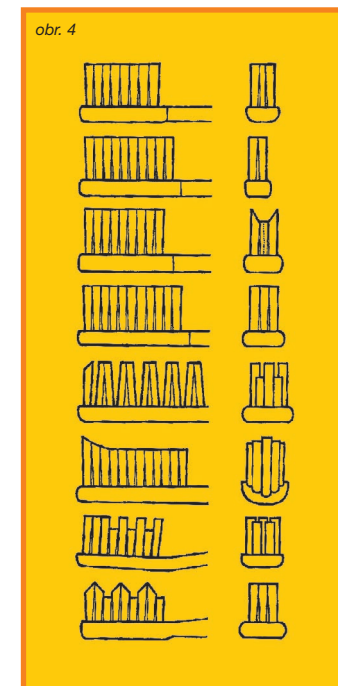
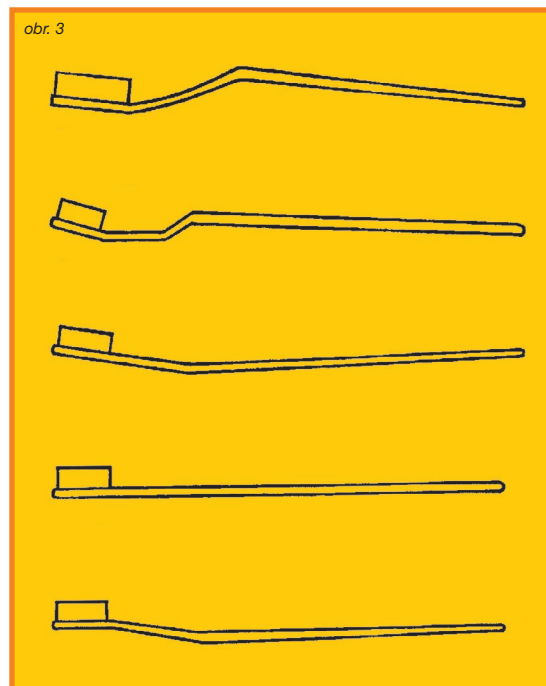
forma bakteriální existence bývá nazývána formou **planktonickou**. Důležitý je fakt, že ve formě biofilmu jsou bakterie mnohonásobně rezistentnější (odolnější) vůči imunologickým obranným systémům, dezinfekčním látkám i antibiotikům než ve formě planktonické. Po takovém mechanickém rozrušení biofilmu je možné bakterie především vyplivnout nebo spolknout a zbývající „plovoucí“ mikroby zasáhnout dezinfekčními látkami, např. ze zubní pasty.

## Jak vypadá vhodný zubní kartáček?

Zubní kartáček se skládá z držadla a hlavice, která je osazena do řad uspořádanými svazky syntetických vláken. Jednotlivé kartáčky se navzájem liší počtem těchto řad, tuhostí vláken, jejich délkou, barvou, počtem atd.

Správný zubní kartáček by hlavně neměl být tvrdý (doporučujeme kartáčky se středně tuhými nebo měkkými vlákny), dále by neměl být příliš rozměrný. Maximální délka osazení kartáčku by měla být 4 centimetry.

Pro osoby s kratšími zubními oblouky, jakými jsou například děti, jsou



optimální kartáčky s osazením 1,5 až 2,5 centimetru dlouhým.

U moderních zubních kartáčků je samozřejmostí dostatečně dlouhé ergonomické držátko.

Jednosvazkový kartáček, jak jeho název napovídá, je osazen jedním větším svazkem vláken. Je určen pro cílené čištění méně přístupných ploch zubů, pevných můstků a pro individuální techniku čištění chrupu.

Spirálovitý mezizubní kartáček má syntetická vlákna upevněná v tenké kovové spirále. Má válcovitý nebo konický tvar (viz obr. 2)

Zubní vlákno (dental floss, Zahnseide) je většinou silnější nit složená z velkého počtu velmi tenkých syntetických vláken uložených rovnoběžně vedle sebe (**nesplétaných!!**), někdy spojených speciálními vosky (voskované vlákno).

Na trhu je řada dalších speciálních druhů vláken. Jejich použití Vám doporučí ošetřující lékař nebo hygienistka.

Mezi důležité pomocné prostředky ústní hygieny patří zubní pasty a ústní vody. U těchto prostředků si hlavně velmi ceníme jejich obsahu fluoridových iontů, dezinfekčních látek, výtažků z léčivých rostlin a dalších. Proto také **po skončeném čištění zubů nedoporučujeme zbytečné vyplachování zbytků zubní pasty, ale pouze její vyplivnutí!!**

## Technika správného čištění zubů

Správná technika čištění zubů vychází především z faktu, že nejobtížněji se čistí krčková partie zubů, ústí mezizubních prostor a vlastní mezizubní prostory. Z těchto důvodů jsou v současné době nejvíce doporučovány **vibrační techniky** čištění zubů.

## Vlastní postup čištění

Po nanesení asi 1 cm zubní pasty přikládáme kartáček k zubnímu oblouku tak, aby jeho vlákna směřovala přímo do výše zmíněných obtížných oblastí (viz obr. 6 - 8). Existuje více popsanych vibračních technik čištění, které se liší v této počáteční fázi úhlem nastaveným mezi vlákny kartáčku a jednotlivými zuby. Postačí, pokud vlákna svírají s dlouhou osou zubů pravý úhel (viz obr. 6c, d, e).

## II. FLUORIDACE

Příznivý vliv iontů fluoru v prevenci zubního kazu je známý více než 50 let. Jejich přívod je třeba zajistit nejen u zubů, které se vyvíjejí (u dětí, kdy ionty fluoru působí vnitřně - endogenně), ale také u zubů po prořezání do ústní dutiny, kde ionty fluoru působí na povrchu zubní skloviny - lokálně. Je možné tak prohlásit, že fluor v prevenci zubního kazu je důležitý u všech lidí všech věkových kategorií, kteří mají vlastní zuby.

Důležitým zdrojem potřebného fluoru v potravě jsou například některé minerálky, tavené sýry, některé výrobky z mořských ryb, černý čínský čaj a podobně. Protože v České republice není fluor z těchto zdrojů vždy dostatečně dostupný, je třeba jeho příjem u dětí uměle doplňovat (např. tabletami fluoridu sodného). Skutečný příjem fluoru a jeho eventuální náhrada je vždy třeba konzultovat s dětským lékařem nebo s dětským zubním lékařem, který po analýze jídelníčku dítěte předepíše fluoridové tablety a doporučí jejich dávkování.

**Velmi důležitým zdrojem především lokálně působícího fluoru iontů je fluoridovaná zubní pasta.**

## III. OPATŘENÍ VE VÝŽIVĚ

Opatření ve výživě se dotýká hlavně prevence zubního kazu a přívodu cukrů, které mění takzvané kariogenní (zubní kaz vyvolávající) mikroorganismy v dutině ústní na organické kyseliny, které zahajují na povrchu zubů proces zubního kazu. Nejvýznamnějším cukrem z této skupiny je cukr řepný, dále ovocný, hroznový a další.

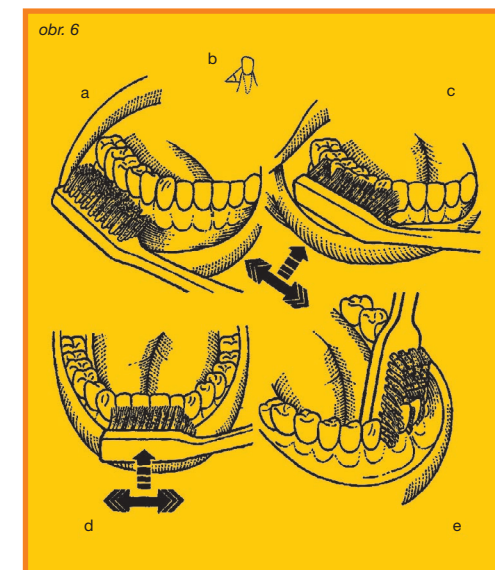
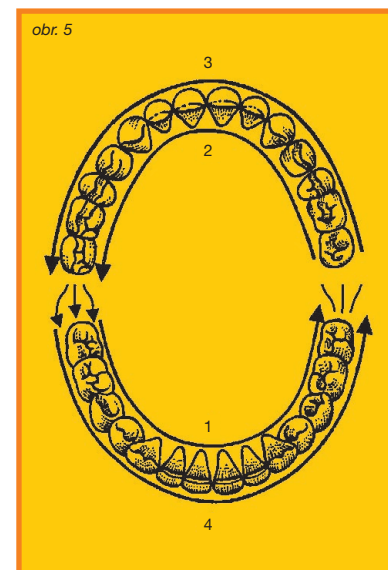
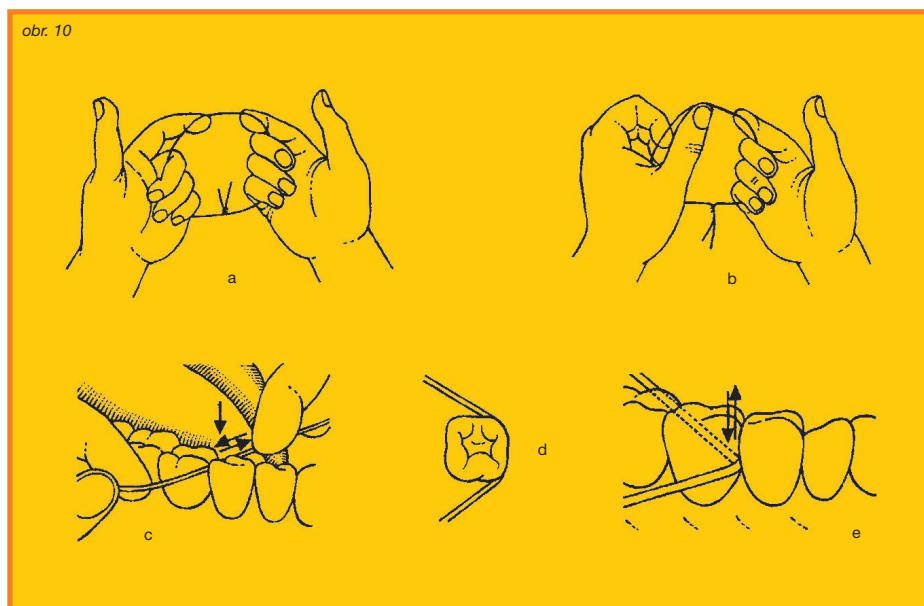
Tyto cukry jsou nejnebezpečnější hlavně na noc (například v podobě slazených nápojů!!) anebo mezi hlavními jídly v době, kdy si běžně nečistíme zuby a bakterie v ústech mají dostatek času k tvorbě agresivních kyselin.

- e) Vlastní čištění mezizubních prostor provádíme potom několika krátkými stíravými pohyby v dlouhé ose zubu, aniž bychom měnili nastavení vlákna uvedené v předcházejícím bodě (viz obr. 10 e). Vyčistíme i druhý zub přivrácený do mezery.
- f) Vlákno vyvádíme z mezizubního prostoru opět pilovitými pohyby.

Těžkosti pozorované při zavádění a zvláště při vyvádění vlákna z mezizubí bývají zpočátku způsobeny malou zručností. V případě, že se při této činnosti vlákno třepí, upozorněte na tuto skutečnost zubního lékaře, protože tento problém způsobuje nejčastěji zubní kaz, zubní kámen, odstávající okraj výplně nebo korunky.

Používání mezizubních kartáčků je důležitá a velmi účinná metoda pro vyčištění mezizubních prostor především u dospělých lidí.

Výše popsané pomůcky i techniky čištění představují určitý základ problematiky. Existuje řada speciálních situací, ve kterých Vám nejlépe poradí Váš zubní lékař nebo dentální hygienistka.



Potom následují velmi drobné krouživé pohyby, správněji vibrace (odtud také název techniky). Postupně vzrůstajícím tlakem zavádíme ohýbající se vlákna kartáčku hlouběji do dásňového žlábků a také částečně do mezizubních prostor. Takovou akci je navíc třeba opakovat na jednom místě vícekrát - zhruba asi 5x. Tato vibrační technika je velmi účinná nejenom u normálního chrupu, ale také u chrupu léčeného pevným ortodontickým přístrojem, u pevných můstků, implantátů a podobně.

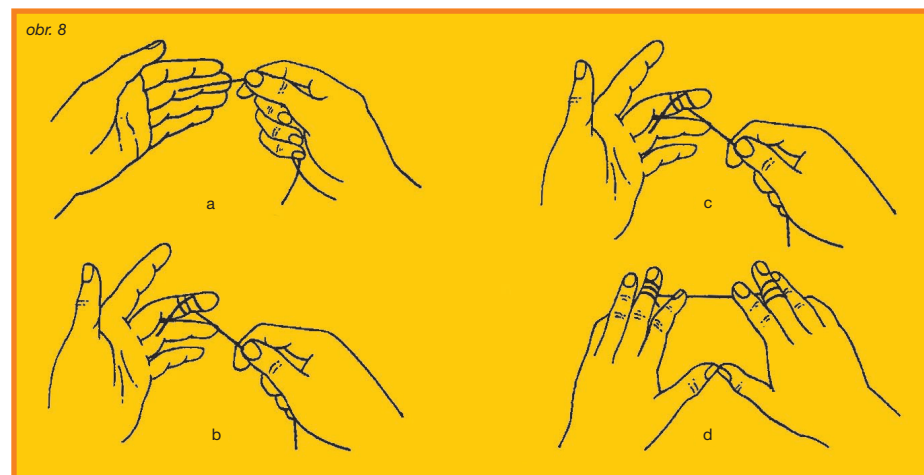
Abychom nezapomněli a vyčistili systematicky celý chrup, doporučujeme při čištění začínat na nejhůře přístupných místech - to je u praváků vpravo dole na vnitřních plochách zadních zubů (u leváků naopak), pokračovat postupně až na druhou stranu dolního zubního oblouku, potom vyčistit vnitřní plochy nahoře a teprve potom se věnovat vnějším snadno přístupným plochám (viz obr. 6) a nakonec kousacím plochám zubů. Celý tento postup vyžaduje 2,5 až 3 minuty a měli bychom jej provádět alespoň dvakrát denně - ráno po snídani a večer po večeři.

**Optimální by bylo, kdyby dvanáctileté děti ovládaly vibrační techniku čištění chrupu a pravidelně ji doplňovaly čištěním mezizubních prostor zubním vláknem.**

### Technika čištění mezizubních prostor zubním vláknem (flossing)

Následující řada obrázků nás provede technikou flossingu.

- Prvním úkolem je uchopit správně vlákno. Existují dvě techniky - buď namotáme konce asi 50 cm dlouhého kusu vlákna postupně na oba prostředníky tak, jak ukazuje obrázek 8a - d, anebo z kusu vlákna dlouhého asi 30 cm vytvoříme smyčku, do které zesponu zavedeme kromě palců všechny ostatní prsty tak, jak ukazuje obrázek 9.
- Vlákno potom vedeme mezi bříšky ukazováků nebo střídavě ukazováků a palců tak, aby mezi oběma prsty bylo 2 - 3 cm vlákna.
- Takto napnuté vlákno vedeme pilovitými pohyby do mezizubního



prostoru (viz obr. 10c), a překonáváme tak kontakt dvou sousedních zubů. Zde je třeba být opatrný, abychom přílišným tlakem neporanili dásně v mezizubním prostoru (dásňovou papilu). Právě pro překonávání těsného kontaktu mezi zuby nemůže být vlákno splétané (viz definice vlákna uvedená výše).

- Po překonání bodu kontaktu zavedeme vlákno na dno dásňového žlábků tak, že jím objímáme krček čištěného zubu. (Mnemotechnicky říkáme, že oba konce vlákna směřují vždy stejným směrem „aktivace vlákna“ (viz obr. 10d).

