



# Managment u kariologického pacienta

Mgr. Petra Bielczyková

# Kariologický pacient

- o Zkratka KAR – je pacient, který má problémy s kazivostí, ale nemá parodontitidu
- o Při vyšetření zjistíme více jak 3 aktivní kazy, výplně, nebo extrahované zuby
- o Mikrobiologické vyšetření slin – více jak půl milionu SM a LB
- o Na RTG ani klinicky není přítomna resorpce kosti
- o Možná je přítomnost gingivitidy

# Faktory ovlivňující vznik kazu

- o Stav chrupu a jeho ošetření
- o Výživa
- o Fluoridace
- o Ústní hygiena
- o Sekrece slin
- o Mikroorganizmy
- o Nepřímé rizikové faktory

# Příčiny vzniku kazu

- o Postavení zubů –anomálie (stesnaní, rotace, sklon )  
- retenční místa plaku

- o DALŠÍ OVLYVŇUJÍCÍ FAKTORY:

- druh a příjem potravy
- množství nánosů ( hloubka plaku)
- rychlost produkce, množství a složení sliny
- pufrová kapacita - neutralizačná schopnosť sliny proti kyselinám
- tvar a postavení zubů
- činnost jazyka a tvářového svalstva
- dýchání ústy
- ústní hygiena a fluoridace
- povolání a sociální postavení

# Zubní kaz

- o Zubní kaz definujeme jako demineralizaci, tedy ztrátu minerálů, ztrátu anorganických látek a destrukci organických částí zubu.
- o Vznik zubního kazu závisí od poměru , od rovnováhy mezi demineralizací a remineralizací, měknutím a vytvrzením zubu.
- o Období, kdy zubní kaz vzniká označujeme jako aktivitu kazu. Pokud zubní kaz vznikne dříve jak za 6. měsíců hovoříme o vysoké aktivitě kazu.

# Zubní kaz

- o Je lokalizované onemocnění tvrdých zubních tkání
- o -nedá se vyléčit
- o -chronická ztráta minerálů
- o -kaz není dědičný
- o -začíná tehdy, jakmile jsou příčinné a ovlivňující faktory

- o -kaz nevzniká bez bakterií a cukrů

- o PRÍČINNÉ FAKTORY- 1.baktérie (ústní hygiena)
- o 2.cukry (úprava výživy)
- o 3.zuby (fluoridy)
- o 4.čas (intervaly)

- o Baktérie - streptokoky, laktobacily

- o -fermentují cukry - vznik kyseliny - klesá pH v DÚ - odvápnění skloviny = demineralizace

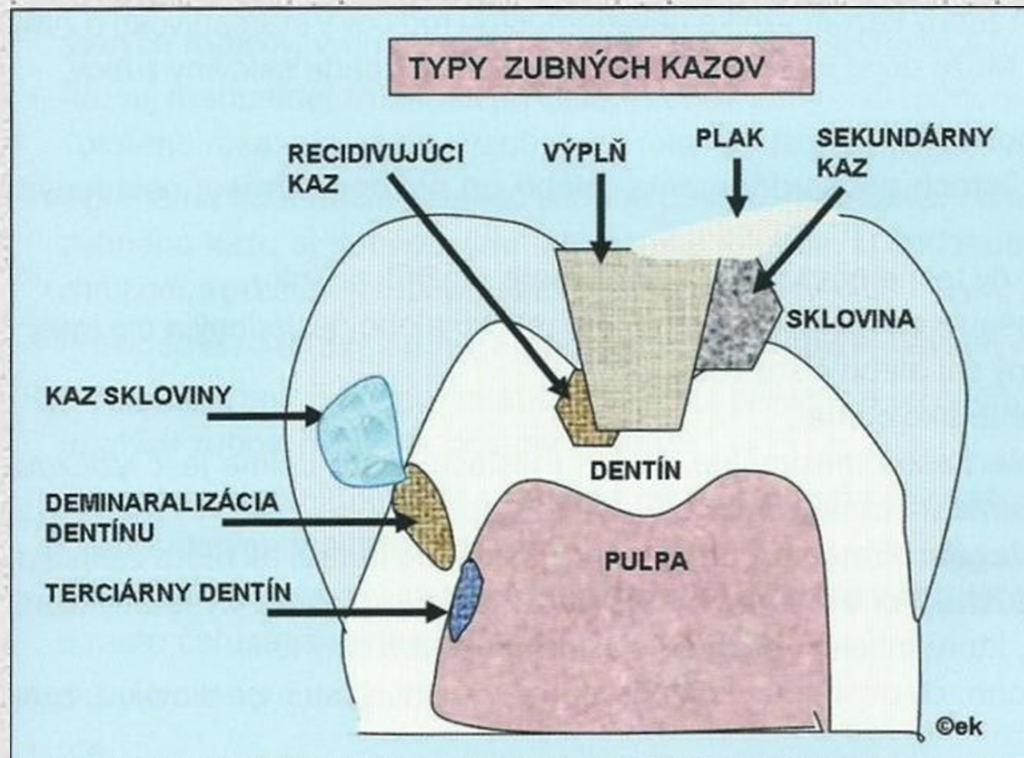
- o Cukry - v potravinách (ovocný, hroznový, mléčný)
- o - sladidla



# Kritické pH

- Při kterém dochází k uvolňování minerálů ze skloviny je pH 5,2 – 6,7.
- Po vypití 1 kyseliny citrónové dochází k poklesu pH až na hodnotu pH 3
- Pokles pH působením erozivních faktorů způsobí, že slina je nedostatečně nasycená minerály.
- Pokud 2 x denně pijeme kyselý nápoj, který způsobí pokles pH až na 2,9 bez následného vypláchnutí, kyselé prostředí trvá asi 90 minut. Pokud opakujeme 21 dní, z povrchu zubu se ztratí vrstva minerálů o tloušťce 1 mikrometr

# Zubní kaz





# Indexy kazivosti

o Kazivost vyjádříme indexem KPE ( DMF)

K - kaz - D – decayed – defektní

P – plomba – F – filled - zaplněný

E – extrahovaný – M – missed – chybějící

Velká písmena - stálý chrup, malá značí chrup dočasný.

Jde o součet zubů postižených kazem (K), opatřených plombou (P) či zubů extrahovaných (E), přičemž se má za to, že zuby extrahované byly kariézní.

Tento index vykazuje určitou nepřesnost (část extrahovaných zubů je bez kazu, zuby opatřené protetickými konstrukcemi nebyly všechny kariézní). Nejrozšířenější je užití KPE indexu ve formě procentuální podle vzorce:  $I = (KPE/32) \times 100$ . Srov. kazivost chrupu, DMF index

# Výživový protokol

- o Je schéma na výpočet doby demineralizace a remineralizace v průběhu jednoho dne.
- o Zjistíme množství, frekvenci a typ přijímaného cukru
- o Čas demineralizace – je čas v minutách (hodinách), který vyjadřuje, jak dlouho působí kyseliny na zub po příjmu cukru. Je to čas pokles pH, kdy je zub v kyselém prostředí.
- o Kritické pH je 5,5 a méně

# Cíl protokolu výživy

- Odhalí pacientovi častost přijímání skrytého a přímého cukru
- Upozorní pacienta na potraviny, které představují riziko pro jeho zuby a dásně
- Individuálním přístupem upozorní pacienta na možné alternativy v jeho stravovacích návicích

# Klinické parametry výživy

- o Častost přijímání cukru
- o Průměrný čas působení kyselin plaku
- o Způsob a vhodný čas pro ústní hygienu
- o Pokles pH – džus, ovocné šťávy 3,0 – 3,7
  - zeleninové saláty 4,0 – 4,2
  - limonády 3,0 – 3,7
  - coca cola 2,6 – 3,0
  - ledový čaj 3,8 – 3,9
  - sycená minerální voda 5,5
  - káva 5,2 – 5,6
  - černý čaj 6,5 – 7,0

# Vyšetření aktivity kazu

- o Stanovení aktivity zubního kazu nám pomáhá při stanovení náplně individuální prevence, při plánování léčby a termínu kontrol na:
- o Prověření účinnosti doporučených pomůcek a návyků orální hygieny, změny výživy, indikaci chemických prostředků
- o Způsob motivace a remotivace pacienta
- o Stanovení prognózy
- o Stanovení prognózy při indikaci finančně náročných rekonstrukcí
- o Indikaci vhodné prevence při orto – léčbě, před nasazením fixu.

# Sestavení plánu ošetření

## 1. Návštěva

- Anamnéza
- Extraorální vyšetření
- Kompletní vyšetření sliznic
- Vyšetření stavu zubů a jejich náhrad
- Vyšetření stavu ústní hygieny indexy
- Rtg vyšetření ( BW + HF+ DF), OPG
- Vyšetření rizikových faktorů kazu, erozí, parafunkce
- Výživový protokol, fluoridová anamnéza
- Vyšetření mukogingivální oblasti – tahy řas, orientačně zaznamenat gingivální recesy

# Sestavení plánu ošetření

- o 2 a další návštěva
- o Vyšetření stavu ústní hygieny indexy ( lokalita a množství plaku)
- o Zhodnocení stavu výživy a fluoridace, index BEWE při erozích
- o Slinné testy, mikrobiální testy, pufrová kapacita
- o Úprava výživy
- o Odstranění nánosů, supragingivální skejling
- o Odstranění iatrogenního dráždění, lokální chemická léčba
- o Řešení parafunkcí + jiné důležité záznamy
- o Termín kontroly za 3 měsíce

# Kariologický pacient s malými nánosy plaku a ZK

- o Index KOD, CKP– 2 min
- o M+I podle výsledku indexu 2 min
- o Vyšetření aktivity kazu
- o Výživový protokol 5 min
- o OZK UZ, kyrety 10 -15 min v celém chrupu
- o Úprava a leštění výplní 5 – 10 min.
- o Polishing + fluoridace 2 min
- o Airflow 5 – 10 min
- o Počet návštěv v HF – 2
- o Recall – 1 – 2x ročně



# Kariologický pacient s velkými nánosy plaku a ZK

- o Index KOD, CKP– 2 min
- o M+I podle výsledku indexu 3 -5 min
- o Vyšetření aktivity kazu
- o Výživový protokol 5 min
- o OZK UZ, kyrety 10 -15 min po kvadrantech, čelisti
- o Úprava a leštění výplní 5 – 10 min.
- o Polishing + fluoridace 2 min
- o Airflow 5 – 10 min
- o Počet návštěv v HF – 3
- o Recall –2x ročně

# Recall

- o Šest měsíců po HF
- o Kontrola stavu ústní hygieny indexem
- o Kontrola stavu aktivity kazu, erozí, při progresi je nutná léčba zubním lékařem.
- o Zopakovat protokol výživy, případně MIO testy na SM + LB
- o Další kontrola závisí od stavu ústní hygieny a aktivity kazu, aktivity erozí, od celkového stavu pacienta, typu užívaných léků a léčby (snížená salivace)

# Recall

- o Další recall po šesti měsících/ až rok po první návštěvě
- o Anamnéza, změny ve zdravotním stavu, užívání nových léků
- o Stav zubů a jejich náhrad – změny, aktivita kazu, eroze – zopakovat protokol výživy, případně slinné testy. Při progresi léčba ZL
- o RTG vyšetření i.o. každých 12 – 18 měsíců
- o Kontrola stavu ústní hygieny indexy. Při zhoršení stavu upozornit na možný vznik parodontitidy
- o Kontrolní měření gingiválních recesů
- o Kontrolní měření šířky připojené gingivy
- o Kontrola parafunkcí
- o Termín kontroly – dle stavu a spolupráce ( 6 měsíců)

# Úkol

- Sestavte plán prevence a léčby svého spolužáka, kamaráda, rodičů..včetně výživového protokolu

