



Simulace v ošetření zubního kazu

Lenka Roubalíková

Stomatologická klinika LF MU a FN u Sv. Anny v Brně

3. Simulační sympozium SIMPO, Brno 11. září 2024

Ošetření zubního kazu preparací a výplní

- „ Pod výrazem exkavace nebo preparace kavit rozumíme každé instrumentální ošetření zubu poškozeného zubním kazem tak, že ponechává zbývající část ve stavu, který umožňuje rekonstrukci původního stavu výplní, který odolá zatížení a zabrání vzniku zubního kazu na téže ploše.“ (G.V. Black 1914)



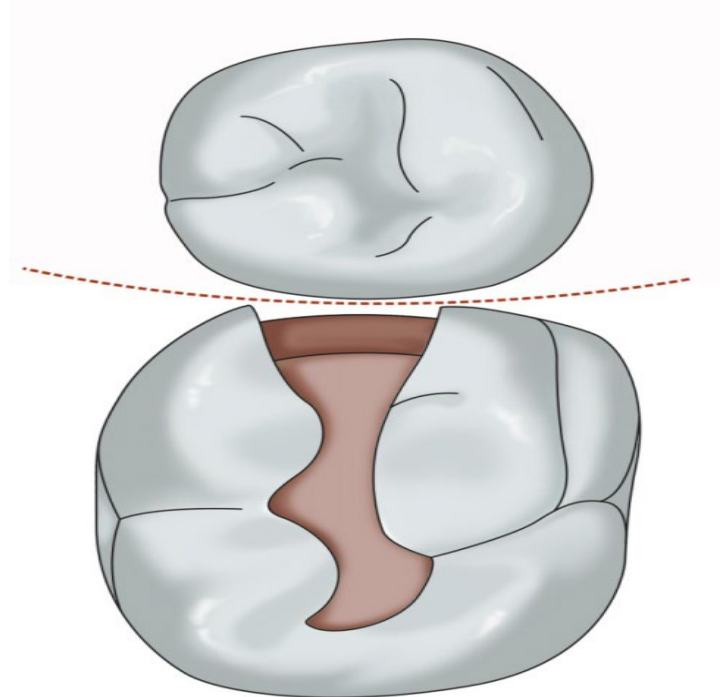
Fáze preparace – problémy simulace

- Získání přístupu do kazivého ložiska
- Vytvoření obrysu kavity a preventivní extenze – zásada preventivní extenze
- Zásada retence výplně
- Zásada rezistence výplně a zbývajících zubních tkání
- Odstranění kazivého dentinu
- Úprava sklovinných stěn a hran
- Toaleta a konečná kontrola kavity

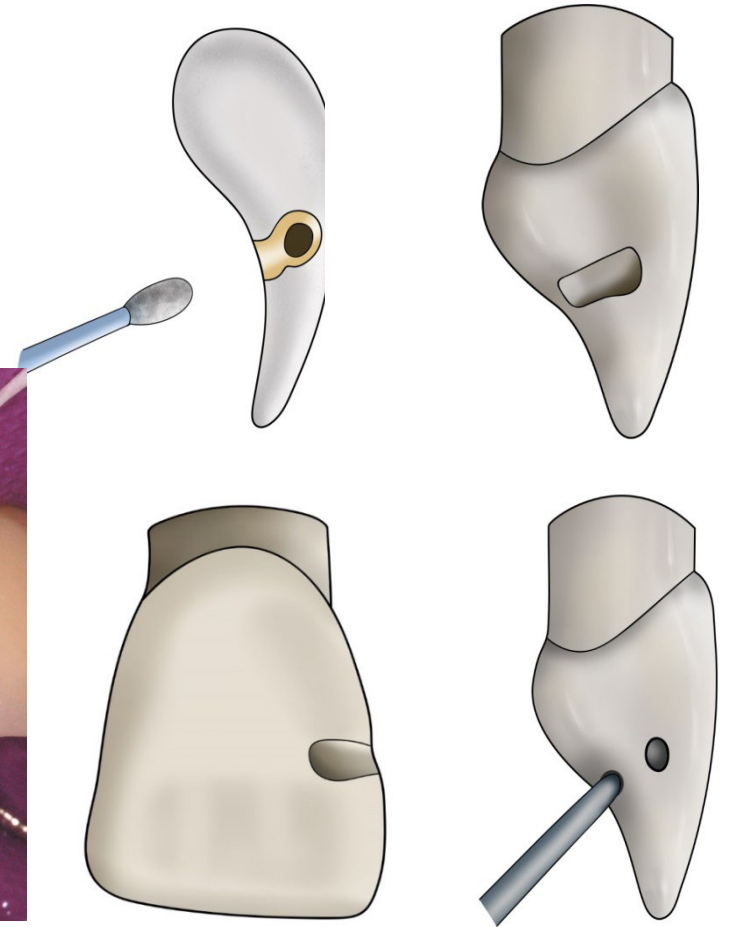
Hlavní úskalí – aproximální plochy



Kavita II.třídy



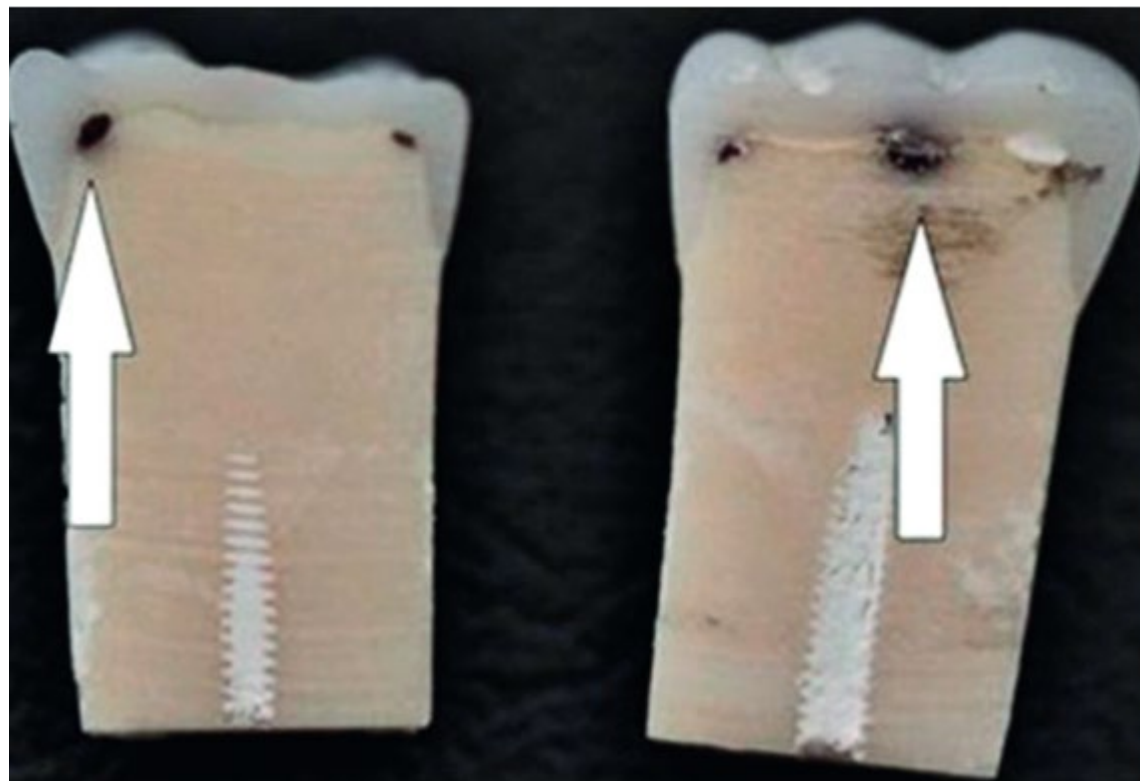
Kavita III.třídy



Problematika jednovrstevných zubů

- Student si neumí dobře představit kazivé ložisko
- Chybí taktilní vnímání rozdílů v tvrdosti intaktní a postižené tkáně
- Snahou je docílit pouze doporučený tvar kavity





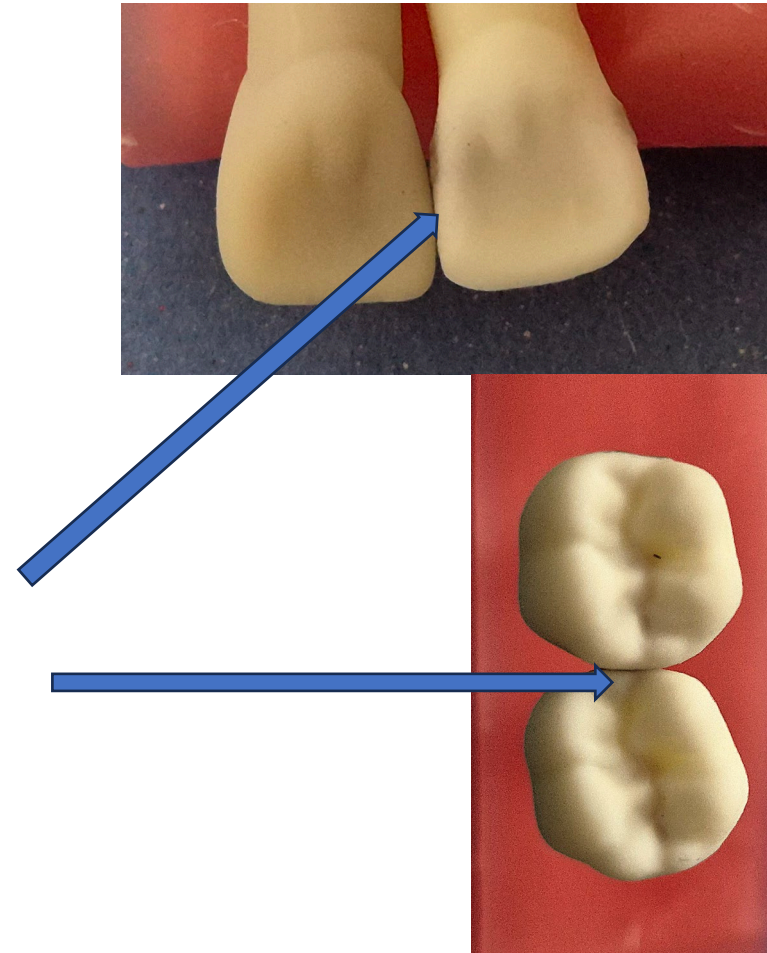
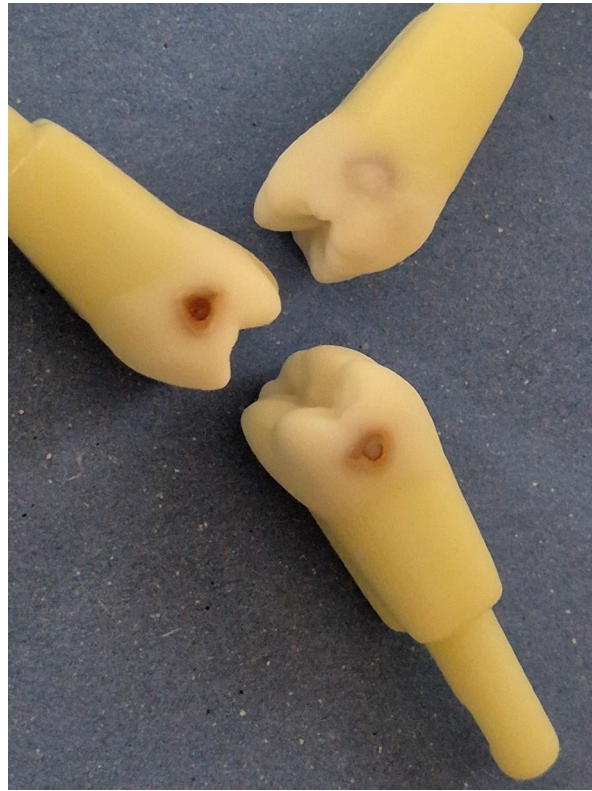
I. Voborná, K. Foukalová, K. Francová

Porovnání jednovrstvých a dvouvrstvých fantomových zubů používaných v preklinické výuce

[Čes. stomatol. Prakt. zub. lék. \(Czech Dental Journal\) 2014; 114\(3\): 43-48](#) |

3. Simulační sympozium SIMPO, Brno 11. září 2024

Fantomové zuby zhotovené 3D tiskem



Caries tooth molár



Jednovrstevný zub



Caries tooth

Caries tooth řezák



Praktická cvičení– hodnocení studentů (50)

Orientace v přístupu do kazivého ložiska	Caries tooth řezák	Caries tooth molár
Výrazně lepší	45	40
Poněkud lepší	5	10
Stejná	0	0
Celkem	50	50

Výhody modelů zubů se simulovaným kazem

- Lepší prostorová orientace
- Taktilní vjem proniknutí do kazivé léze
- Exkavace kazivého dentinu
- Rozsah kariézní léze ovlivňuje konečný tvar kavity

- Závěr:

Pro výuku preparačních technik v ošetření zubního kazu jsou vhodnější fantomové zuby se simulovaným kazem.

Optimální by byly modely se simulovanou sklovinou, dentinem a kariézním dentinem.

Poděkování

- Autorka přednášky děkuje firmě Biovoxel Technologies, s.r.o., jmenovitě MDDr. M. Čižmárovi a jeho spolupracovníkům za spolupráci, vytváření modelů zubů s kazem, vstřícnost při jejich zavádění do výuky a poskytnutí modelů pro toto sdělení.

Děkuji za pozornost !

lroubal@med.muni.cz

