

Preparace kavity V. třídy

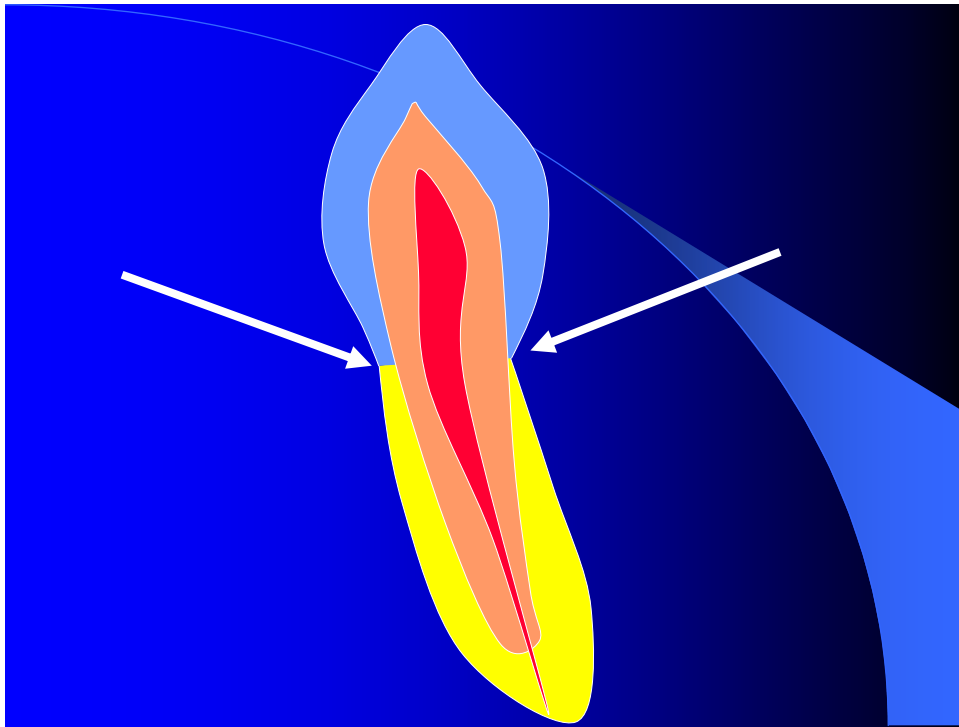
Obsah přednášky pro 1. ročník – preklinické zubní lékařství

Doc. MUDr. Lenka Roubalíková, Ph.D.

Kavity V. třídy jsou tzv. kavity krčkové – tj. kavity v cervikální (krčkové třetině korunky) třetině korunky – pod maximální konvexitou (maximálním vyklenutím zubu).

Cervikální oblast je specifická z těchto důvodů:

1. blízkost dásně
2. obtížné udržení suchého pracovního pole
3. kontakt skloviny, dentinu a cementu, někdy je zde obnažen dentin
4. velká bolestivost při preparaci
5. větší možnost poškození zubní dřeně při preparaci



Získání přístupu do kavity

- Snadné – odstranění podminované skloviny
- dia brousky nebo vrtáčky ve tvaru hrušky. (kónusový vrtáček je méně vhodný!!)
- Odtlačení vrostlé dásně – provizorní výplní (gutaperča, fermit, clip, zinkoxidsulfátový cement, cavít, provimat).
- Odstranění vrostlé dásně – chirurgicky: skalpelem, vf.proudem, laserem.

Exkavace kariézního dentinu

Dle běžných zvyklostí kuličkový vrtáček co největší, bez chlazení, nízké ot. (3000(min), exkavátor.

Možné výplňové materiály:

Amalgám, kompozit, skloionomerní (sklopolyalkenoátový cement), kombinace skloionomer kompozit – sendvičová výplň.

Amalgám:

Tam kde nehraje důležitou roli estetika, kde je obtíž se suchým polem.

Vymezení obrysu kavity a preventivní extenze

Rozsah kavity je dnes menší než podle původního Blackova konceptu.

Gingiválně: lehce pod volný okraj gingivy nebo i supragingiválně.

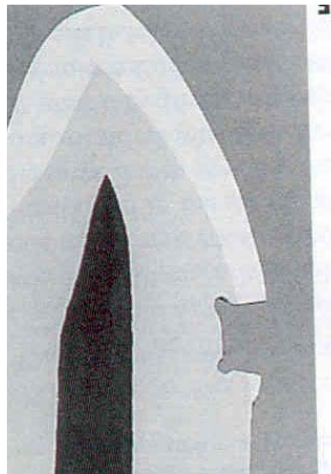
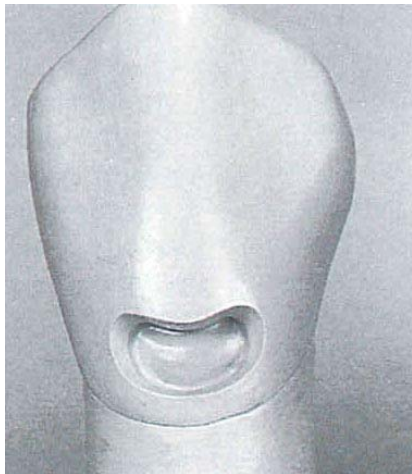
Mesiálně a distálně: do axiálních hran

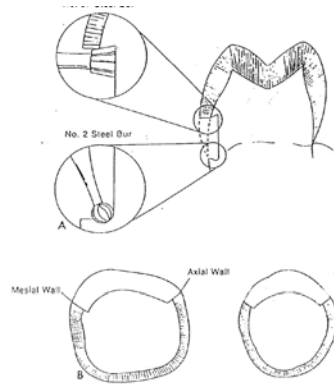
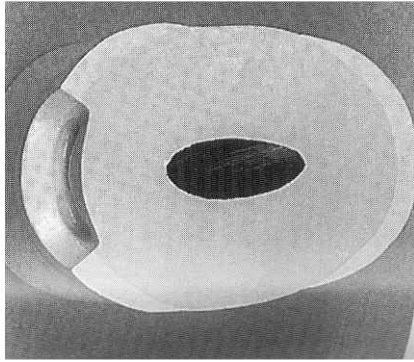
Okluzálně: podle rozsahu kazu – pod max. konvexitu

Zásada retence

Pro amalgám: skříňkovitá kavita. Hluboká cca 0,75 – 1,25 mm

Podsekřiviny vždy – buď u dna kavity nebo celá kavita podsekřivá.





Zásada rezistence

Výplně nejsou mechanicky namáhány. Oblé přechody a hladké linie. Neoponečovat nepodloženou sklovinu.

Úprava sklovinných stěn a hran

Amalgám: ohlazení, jenom nesmí být nepodložená sklovina

V. Třída – kompozit

Tam, kde je důležitá estetika nejčastěji frontální a premolárový úsek
 Tam kde je kavita obklopená celá nebo z velké části sklovinou.

Vymezení obrysu kavity

Kavitu preparujeme v rozsahu kariézního ložiska.

Hloubka kavity je obvykle 1,5 – 2 mm.

Zásada retence

Pro připojení kompozitu okraje skloviny u kavity V. třídy připravujeme sklovinné okraje takto:

Podél okraje kavity v šíři cca 1 – 2 mm (u menších kavit méně u větších více) sneseme sklovinu hloubky asi 0,5 mm a přitom ji sešikmíme v úhlu cca 45°. Šikmíme jenom, kde je sklovina! Hranice sešikmení musí být patrna.

Je to preparace tzv. retenčního pruhu

Smysl preparace retenčního pruhu:

1. Odstranění povrchové vrstvy skloviny, která se dá hůře leptat (tzv. aprizmatická sklovina)
2. Zajištění neznatelného přechodu kompozitu na zub.

Sklovinu v rozsahu retenčního pruhu

leptáme 30 s, dentic v kavitě 10 s.

Leptáme kyselinou ortofosforečnou v gelu 35% –37%

Stejnou dobu oplachujeme a mírně sušíme.

Pak aplikujeme primer a bond, vytvrdíme osvětlením.

Aplikace: Hladítkem, tuhnutí s matricí.

Matrice:

Krčková, transparentní

Límcová

Zásada rezistence

Výplně nejsou mechanicky namáhány. Oblé přechody a hladké linie.

V.Třída – skloionomerní cement **sklopolvalkenoát**

Vlastnosti

Specifická vazba k zubním tkáním

Uvolňování fluoridových iontů

Příznivý koeficient tepelné roztažnosti (termální expanze)

Přijatelná estetika

Zásada retence

Kavita je v podstatě skříňka nebo hlubší miska

Připojuje se chemicky – jde o iontovou vazbu mezi řetězci polykyseliny a vápníkem ze zubních tkání.

Zásada rezistence

Výplně nejsou mechanicky namáhány. Oblé přechody a hladké linie.

Úprava sklovinných stěn a hran

Ohlazení jemným dia brouskem nejlépe válečkem, jemný, červený kód

Kavitu je třeba ošetřit kondicionérem

V případě skloionomerů je kondicionérem kyselina polyakrylová.

Aplikuje se na 20 s , pak opláchne.

Povrch dentinu zůstane mírně vlhký.

Aplikuje se cement.

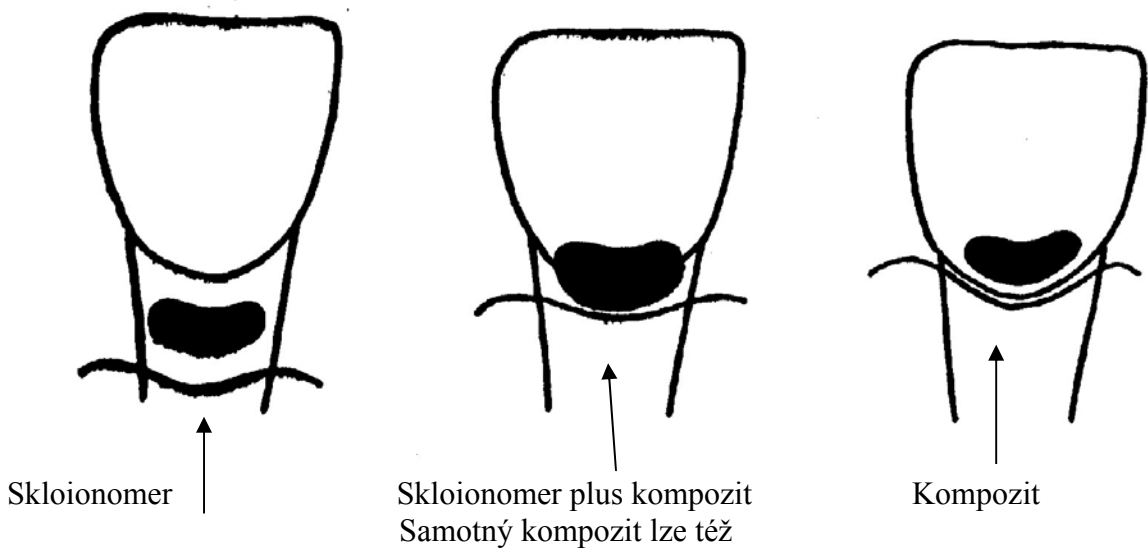
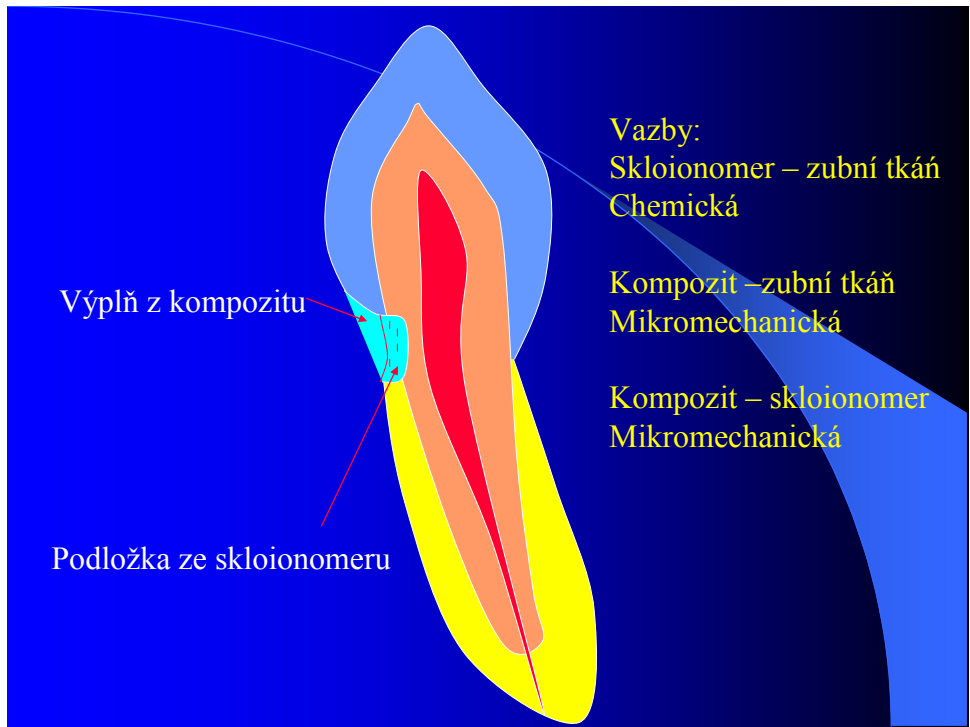
Tuhne pod matricí.

Po sejmutí matrice lakujeme.

V.Třída – sendvičová výplň

Skloionomer nahrazuje ztracený dentin

Kompozit nahrazuje ztracenou sklovinu



Amalgám je alternativou pro všechny případy – není materiálem první volby