

# Fasetový můstek s pryskyřičnou fasetou ve frontálním úseku

1.1.

## Obsah

1.3.

Indikace.....	1
2. Bodový postup zhotovení.....	1
2.1. Ordinační část:.....	1
2.2. Laboratorní část:.....	1
3. Vlastní pracovní postup.....	2
3.1. Zhotovení pracovního situačního modelu metodou vodících čepů a retenčních kroužků.....	2
3.2. Zhotovení kovové konstrukce.....	2
3.3. Fasetování.....	3
4. Technologická část.....	3
4.1. Materiály:.....	3
4.2. Nástroje:.....	3
4.3. Přístroje:.....	4
5. OBP.....	4

1.2.

1.3.

## Indikace

Ve frontálním i laterálním úseku je fasetový můstek vhodný z estetických důvodů. Je také dostatečně odolný, stejně jako litá kovová korunka.

## 2. Bodový postup zhotovení

### 2.1. Ordinační část:

- Preparace na oblý gingivální schůdek
- Otisk defektu (některý z eleastomeru)
- Otisk protilehlé čelisti
- Registrace mezičelistních vztahů (voskový skus)
- Dezinfekce
- Vyzkoušení kovové konstrukce
- Nacementování hotového výrobku

### 2.2. Laboratorní část:

- Zhotovení děleného modelu a jeho úprava (Thomsonův řez), zhotovení modelu protilehlé čelisti

- Zasazení modelu do artikulátoru (pomocí skusového otisku)
- Modelace můstku pomocí předtvarů
- Připojení licího čepu
- Odmaštění
- Zatmelení do formovací hmoty (dle použitého kovu)
- Vysušení licí formy, její vypálení a odlití z příslušné slitiny
- Po vychladnutí licí formy vytavení a vyčištění odlitku od zbytku formovací hmoty
- Odříznutí vtokového systému, opracování odlitku, zvážení kovu
- Po vyzkoušení v ústech pacienta (provádí lékař v ordinaci), fasetování z požadovaného materiálu, polymerace, opracování a vyleštění

### 3. Vlastní pracovní postup

#### 3.1. Zhotovení pracovního situačního modelu metodou vodících čepů a retenčních kroužků

Nejprve zhotovujeme dentální část situačního modelu. Na okraji sit. otisku označíme tužkou střed každého negativu preparovaného zubu. Připravíme densitivou kaši (22 ml destilované H<sub>2</sub>O na 3 odměrky). Densitivou kaši vpravíme modelovacím nožem pomocí vibrátoru do dentální části otisku. Podle značek na okrajích otisku zasuneme do ještě neztuhlého densitu v každém negativu preparovaného zubu vodící čep. Do densitu v ostatní dentální části otisku zapustíme podélně retenční kroužky. Po ztuhnutí každý vodící čep vyčnívající z otisku a bázi každého densitového modelu preparovaného zubu izolujeme saponátem. Na hrot každého čepu přilepíme voskovou kuličku.

Sádrou kaší z kamenné sádry vyplníme alveolární část otisku a vytvoříme podstavec situačního modelu. Po ztuhnutí kamenné sádry sejmeme opatrně otisk ze sit. modelu, podstavec modelu ořízneme do patřičného tvaru a uvolníme hrot vodících čepů. Po obou stranách každého modelu preparovaného zubu prořízneme vertikálně listovou pilkou sensitivou dentální část sit. modelu. Lehkým tlakem na hrot vodícího čepu lze pak každý model preparovaného zubu vysunout z podstavce a opět zasunout.

Ke zpřístupnění subgingivální partie provedeme Thompsonův řez a pomocí acetonového laku vyrovnáme nerovnosti na preparovaném zubu, tím zároveň plášťové korunky odlehčíme. Oblast krčkového uzávěru musí zůstat volná. Izolaci provádíme saponátem.

Zhotovíme si také model protilehlé čelisti z kamenné sádry. Horní i dolní model čelisti zafixujeme (pomocí sirek a růžového vosku) a zasadíme do artikulačního přístroje.

#### 3.2. Zhotovení kovové konstrukce

Nejprve na pahýlech vymodelujeme kapničku z foliového vosku nebo pomocí kapničkovače. Na připravenou kapničku přiadaptujeme továrně vyrobený voskový přetvar, upravíme ho tak, aby překryl incizní hranu a sahal do poloviny aproximálních ploch. Vymodelujeme také gingivální část retenčního rámečku. Po vymodelování pilířových zubů následuje modelace mezičlenu. Mezičlen modelujeme pomocí předtvaru. Kovová konstrukce nesmí zasahovat do viditelné části náhrady ani po rozseparování zubů po fasetování. Na vestibulární plochu kapniček uděláme retenci retenčními perlami, které přilepíme bezbarvým acetonovým lakem.

U mezičlenů zajistíme retenci tenkým proužkem foliového vosku.

K modelu korunek a mezičlenů připojíme šikmo licí čepy (o průměru 2-2,5 mm) k nejmohutnějšímu hrbolku okluzní plošky. Připojení licího čepu musí být souvislé, hladké a zaoblené. Na licí čepy také vymodelujeme zásobník asi 1 mm od licí prohlubně. Voskový model opatrně sejmeme z modelu a licí čepy připevníme k licí prohlubni. Takto připravený voskový model odmastíme a nasadíme licí kroužek vyložený keramickým papírem pro vyrovnání expanze.

Připravíme těsto formovací hmoty z Glorie. Voskový model konstrukce spolu se vtokovým systémem zatmelíme metodou „na jádro“. Po ztuhnutí Glorie odstraníme manžetu z licí formy.

Licí formu uložíme do vysoušecí pece tak, aby mohl z licího kanálku vytékat vosk a necháme ji dokonale vysušit (asi 30 min). Licí formu přemístíme do vypalovací pece na určitou teplotu (700-1000 °C) po dobu 30 min. Následuje odlití konstrukce v licím přístroji. Formu necháme po odlití pozvolna chladnout a teprve po vychladnutí nálitku dokončíme chlazení ve studené vodě.

Licí formu vyklepeme z licího kroužku a rozdrolíme ji. Zbytky formovací hmoty odstraníme pomocí pískovače. Po odříznutí vtokové soustavy odstraníme nejprve jasné přebytky materiálu. K opracování odlitku používáme zásadně jemnozrnné brousky a frézy s jemnými břity. Zkontrolujeme prostor pro fasetu a zbrousíme retenční perly. Konstrukci opatrně nasadíme na model zubního pahýlu. Zkontrolujeme přesnost uzávěru konstrukce a nezávadnost vnější části konstrukce ve vztahu k okluzi i artikulaci.

Vnější povrch konstrukce vyhladíme gumovými kotoučky ale kapničky se nedotýkáme pro zachování retence. Následuje leštění zelenou leštící pastou (oxid chromitý). Stopy po leštící pastě odstraníme vatou namotanou na vrťáčku nebo na leštičce s čistým kotoučem.

### **3.3. Fasetování**

Začínáme podbarvováním pomocí Conaloru, který je složen z prášku a tekutiny. Tekutinu a prášek smísíme v konzistenci hustého krému. Štětcem nanášíme na opískovanou vestibulární plošku. Vytvrzení provádíme v proudu horkého vzduchu nad plamenem. Pro zvýšení retenčního účinku potřeme Sinosalem a necháme na vzduchu 5 min. zaschnout.

Fasetu zhotovujeme ve třech barevných odstínech z pryskyřice Superpont C+B. Superpont C+B je složen z prášku a tekutiny, kterou smísíme v poměru 2:1. Po několika min. vznikne plastické těsto (plastické asi 30 min.). Nejprve vymodelujeme střední část fasety a po té z dalších odstínů Superpontu domodelujeme krčkovou (nejtmavší) a incizální (nejsvětější) část. Při modelaci lekron občas zvlhčujeme v monomeru. Takto upravenou konstrukci upevníme do polymeračního stojánku. Stojánek s konstrukcí vložíme do tlakového polymerátoru a polymerujeme ve vodě (teplota 93-98 °C, tlak 0,6 Mpa a čas 15-20 min).

Po polymeraci vyjmeme z polymerátoru, rozseparujeme fasety, tak aby nám nebyla vidět kovová část a diamantovým brouskem zabrousíme fasetu do definitivního tvaru. Vyleštíme pemzou a plavenou křídou, dodatečně přeleštíme kovovou konstrukci.

Po zkoušce na modelu situace uložíme hotovou korunku v čisté vodě.

## **4. Technologická část**

### **4.1. Materiály:**

Densit, destilovaná H<sub>2</sub>O, kamenná sádra, vodící čepy, retenční kroužky, saponát, acetonový lak, foliový licí vosk (tloušťka 0,3 mm), inlejevý vosk, retenční perly, bezbarvý acetonový lak, saponát, Superpont C+B, Conalor, pemza, plavená křída, voskový drát, Gloria, keramický papír, leštící pasta, vata

### **4.2.**

#### **Nástroje:**

Kelímek, lopatku a nůž na sádru, modelovací nože, listovou pilku, měrky na sádrový prášek a vodu, lekron, štěteček, zatmelovací manžeta, kleště na kyvety, vulkarbodisky, brousky, frézy, gumové a plstěné kotouče, kladívko, leštící kartáče

#### **4.3. Pístroje:**

Vibrátor, bruska na sádru, případně zavaděč vodících čepů, vakuová míchačka, vysoušecí pec, vypalovací pec, licí přístroj, pískovač, mikromotor, polymerátor, leštička

#### **5. OBP**

Při zhotovování fasetové korunky jsem dodržela správná bezpečnostní pravidla, pracovní postup a pravidla hygieny.