

# Teleskopické korunky

## Obsah

1.1. Základní tvar.....	1
1.2. Rozsah překrytí primárního pláště.....	1
1.3. Způsob retence.....	1
2. Indikace.....	2
3. Výhody teleskopických korunek.....	2
4. Nevýhody teleskopických korunek.....	2
5. Použité nástroje.....	2
6. Použité materiály.....	2
7. Použité přístroje.....	2
8. Vlastní postup zhotovení náhrady.....	3
8.1. Ordinace.....	3
8.2. Laboratoř.....	3
9. Vlastní zhodnocení práce.....	3

Teleskopické korunky jsou vlastně velké zásuvné spoje, které mají dvě korunkové náhrady nasazené na jeden pilíř. Jako první se zhotovuje vnitřní část náhrady, která se pevně nacementuje a připevní se k obroušenému pahýlu pilíře. Na okluzní plošce jsou ploché. Jako druhá část náhrady je zevní součást suprakonstrukce, která je snímatelná a má anatomický tvar daného zubu. Je také pevně připevněna ke snímací náhradě.

Teleskopy můžeme rozdělit do tří hledisek. A to: podle základního tvaru, dále dle rozsahu překrytí primárního pláště a konečně způsobu retence.

### 1.1. Základní tvar

- a) cylindrický
- b) kónusový
- c) rezilientní
- d) ovoidní
- e) nedefinované

### 1.2. Rozsah překrytí primárního pláště

- a) plné teleskopické korunky
- b) částečné teleskopy

### 1.3. Způsob retence

- a) frikce
- b) kónusové napětí

c) přídatné elementy

## 2. Indikace

Teleskopické korunky, též dvojité, slouží jak kotevní prvky pro snímatelné můstky, tak pro parciální protézy. V některých případech zhotovení fixních můstků ( na výrazně disparelní pilíře) lze použít tzv. modifikovaných teleskopů.

## 3. Výhody teleskopických korunek

Hlavní výhodou je vysoká funkčnost a integrace několika funkcí jako jsou stabilizace, axiální přenos žvýkacího tlaku a retence. Nesmíme opomenout ideální ústní hygienu pacienta, kterou umožňuje snímatelnost zevní konstrukce náhrady. Jako další výhodou je často uváděna možnost snadné opravy náhrady, pokud musí být extrahován některý z vmeřených nebo dokonce koncových pilířových zubů.

## 4. Nevýhody teleskopických korunek

Mezi hlavní nevýhodou je považována nedostatečná estetika náhrady, v dnešní době tak důležitá. Zejména pokud se jedná o frontální úsek chrupu pacienta. Někteří pacienti zmiňují i nevýhodu ve snadné vyjímatelnosti náhrady.

## 5. Použité nástroje

- a) nástroje používané při zpracování sádry: kelímek na sádro, lžíce na sádro, nůž na sádro.
- b) nástroje používané na vlastní modelaci: modelovací nože, lekrony.
- c) nástroje používané na zpracování kovu a pryskyřice: frézy, leštící sety, leštící gummy, leštící kartáče.
- d) pomocné nástroje: štětec na izolaci (Isodent, jar), tužka na zakreslení, naběračka a hrnec na vylévání, manžeta na zatmělení, okludor, kladívko

## 6. Použité materiály

modelovací vosk (Ceradent), modelový vosk, licí vosk, foliový vosk, parafín, kamenná sádra, alabastrová sádra a továrně zhotovené zuby (Spofadent lux), Superacryl plus (prášek + tekutina), izolační lak, pemza, plavená křída, Silikan, Silisan, voda, oranium, dublaga, líh, keramický papír, křemenná zrnka, superpont C+B (prášek + tekutina)

## 7. Použité přístroje

mikromotor, Trimmer, mechanická leštička, parní leštička, pískovač, paralelometr, hydropneumatický polymerátor, vypalovací pec, vakuová míchačka, licí přístroj, pec na vyhřátí dublovaného modelu

## 8. Vlastní postup zhotovení náhrady

### 8.1. Ordinace

V ordinaci se extrahují zuby. Preparace musí být rozsahem stejná jako na metalokeramické korunky, tzn. z incize - okluze min. 1,5 až 2 mm. Po obvodu min. 1,2 - 1,5 mm. To závisí na provedení zevního pláště. Preparace se provádí paramarginálně, pokud se jedná o frontální úsek chrupu tak mírně subgingiválně. Obvodový oblý schůdek by měl mít šířku min. 0,8 mm. Zubní lékař by měl dbát na to, aby obrušoval zubní pahýl do původních anatomických tvarů původního zubu, pro snadnější a exaktnější výrobu náhrady.

Poté se zhotovuje otisk a to nejlépe z polyéterových hmot za použití individuální otiskovací lžice. Zároveň otiskujeme i bezzubé části alveolárního výběžku. Hned poté se musí pořídít i antagonální otisk.

### 8.2. Laboratoř

Pracovní model situace vyhotovujeme z otisku zhotovovaného z polyéterových hmot. Samotný model vypracujeme ze sádry IV. popřípadě III. typu, včetně antagonálního otisku. Z pracovního modelu uděláme pomocí pilky na sádru model dělený.

Pahýly, na kterých jsme provedli thomsonův řez nalakujeme a pak naizolujeme jarem a uděláme kapničky z vosku. Buď můžeme použít voskový zásobník, nebo foliový vosk. Ten já osobně upřednostňuji, protože hotová kapnička má po celé ploše stejnou sílu. Poté kapničky sejmeme z modelu, načepujeme, snížíme povrchové napětí vosku pomocí lihu a zatmelíme do formovací hmoty (silikan) a pomocí licího přístroje a oralia přeměníme v kovovou kapničku, kterou opracujeme. Kapnička musí mít zesílený okraj, který je vyfrézovaný na schůdek.

Na model si dále zakreslíme tužkou budoucí tvar náhrady a sedla odlehčíme plátkem vosku (ceradent). Tímto voskem také vykryjeme případná podsekřivá místa na modelu, abychom předešli nepřesnosti při dublování a tím i ohrožení přesnosti celé zubní náhrady.

Takto upravený model si připravíme na dublování a odublujeme. Dublovaný model zhotovíme ze silikanu, který vyhřejeme v peci při 200 C, po dobu 20 minut. Takto vyhřátý model vytvrdíme pomocí lázně v roztaveném parafínu.

Pracovní model zaokludujeme pomocí sádry I. typu. Na model v okludoru přemodelujeme fazetové korunky na kapničky. Pak přeneseme na dublovaný model ze silikanu, kde vymodelujeme z vosku vlastní tělo skeletové konstrukce. Hotovou voskovou konstrukci načepujeme licím voskem, snížíme povrchové napětí vosku lihem, abychom pokud možno předešli bublinkám a porozitám na odlité kovové náhradě. Takto připravený model zatmelíme pomocí štětce „na jádro“ a necháme ztvrdnout. Takto zatmelený model vložíme do manžety a přelijeme silikanem po okraj. Po ztvrdnutí silikanu je vosková náhrada připravena k odlití z kovu a finální přeměně z vosku na vlastní kovovou náhradu.

Odlité tělo náhrady vybavíme z formovací hmoty pomocí kladívka a důkladně opískujeme v pískovači. Takto opískovanou náhradu vypracujeme frézami a leštícími sety na kov. Pak následuje vlastní dohotovení náhrady pomocí fazet z estetického materiálu (superpont C+B), které vymodelujeme volně z ruky a necháme zpolymerovat v hydropneumatickém polymerátoru při teplotě 98 C, tlaku 6 MPa a to po dobu asi 20 minut. Zpolymerované fazety opracujeme frézami a leštícími sety na finální podobu náhrady.

## 9. Vlastní zhodnocení práce

Při dublování došlo k určitým nepřesnostem, díky kterým mi vnější část teleskopických korunek plně nedoléhá k vnitřnímu plášti. Tuto chybu přikládám k mé nezkušenosti a předpokládám, že příští teleskopické korunky už budou provedeny s takovou přesností, jaká jim náleží.

**Při práci na teleskopických korunkách jsem dodržel veškeré bezpečnostní předpisy práce.**