



SEMMELWEIS EGYETEM

Fogorvostudományi Kar

Oktatási Centrum, Fogpótlástani Klinika

Igazgató: Dr. Hermann Péter egyetemi tanár

Fogpótlástani Szakvizsga Esetbemutató

CAD/CAM segítségével készített

cirkónium-dioxid vázas koronák, wax up és mock up felhasználásával

Vizsgáló: Dr. Kollár Karolina

Tutor: Dr. Schmidt Péter, Dr. Czeglédy Ágota

Konzulens: Prof. Dr. Hermann Péter, Dr. Dombi Csaba

Esetbemutató

- 5. CAD/CAM teljes kontúr korona tervezése szék melletti vagy laboratóriumi rendszerrel (digitális lenyomat, tervezés)
- 15. gyári (üvegrostos) gyökércsap behelyezése és műcsonk felépítése kofferdám izolálásban, precíziós- szituációs lenyomatvétel
- 18. direkt „mosolytervezés” wax-up, mock-up felhasználásával (kompozit vagy egyéb polimer)
- 19. fotódokumentáció készítése (intraoralis és extraoralis felvételek készítése), fogszín meghatározás- szín információ laboratóriumnak küldése (rajz, leírás)



A páciens bemutatása

- 48 éves, férfi
- Állateledel boltban eladó



A fogorvosi vizsgálatra érkezés indoka

- A páciens bal felső 2-es foga megrepedt, ezt szeretne volna megcsináltatni



Általános anamnézis

- A fogászati kezelést befolyásoló tényezők nincsenek

- Általános egészségügyi állapotra vonatkozó adatok, betegségek - nem ismert

- Allergia: nem ismert

- A páciensnek káros szokásai nincsenek



Fogászati anamnézis

- **Viselt fogpótlások: nincsenek**

- **Utolsó fogeltávolítás kb. 12 éve történt**

- **Egyéb korábbi fogászati kezelés: 21 és 22 gyökérkezelése 6 éve történt**



Kiindulási státusz

Arc- és szájfotók

Arc



IKP



Felső fogív



Mosoly

Enyhén nyitott

Alsó fogív

Kiindulási státusz

SE:0
IM:0
09:34:00



Kiindulási státusz

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

Periapikális röntgenfelvételek és röntgen-diagnózisok

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika



Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

	C	C	C						E,T, C	E,T, C					T,C	T,C	
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8		
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8		

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

foghiány = szürke szám
 X = eltávolítandó fog
) = záródott foghiány
 K = korona
 H = híd – kiterjedését () jelöli
 U = teleszkóp
 I = implantátum
 C = szuvasodás (caries)
 T = tömés
 E = gyökérkezelt fog (endo)
 P = periapikális gyulladás
 CS = gyökércsapos fogmű
 * = cserélendő

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

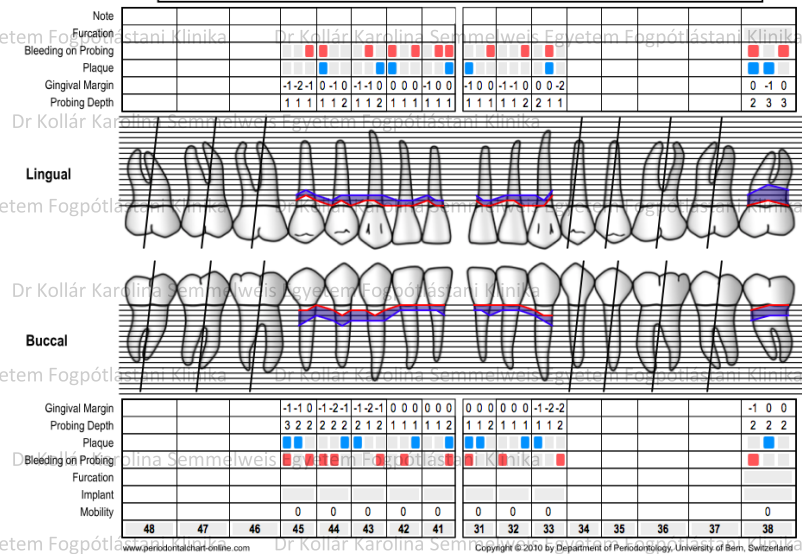
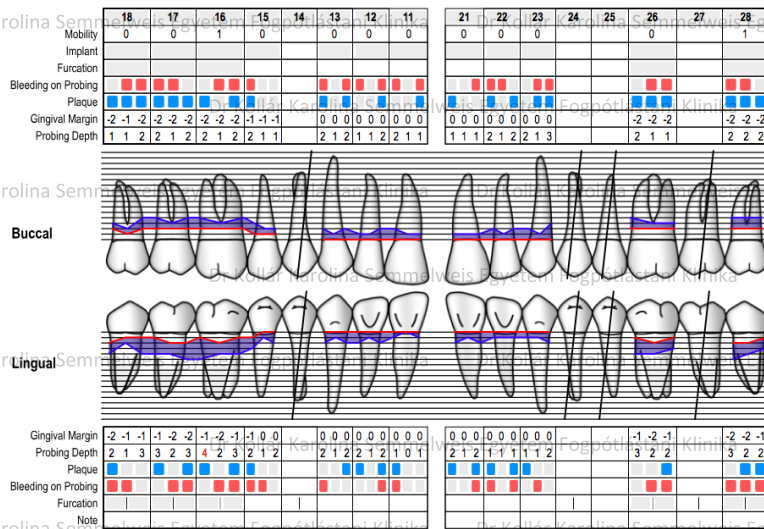
Fej-, nyak régió vizsgálata, Intraorális vizsgálat I.

- **Sztomato-onkológiai szűrés: negatív**
- **TMI vizsgálat:** TMI vizsgálat során a szájnyitás nem korlátozott, deviáció nem észlelhető, a mandibula mozgása szimmetrikus, kóros érzékenység, kattogás, crepitatio nem érzékelhető.
- **Harapási forma: eugnath**
- **Artikuláció típusa: szemfogvezetés**



Fej-, nyak régió vizsgálata, Intraorális vizsgálat II.

- Szájhygiéné: javítandó
- Szájnyálkahártya-eltérések: *nincsenek*
- Parodontium állapota: gingivitis, bizonyos fogaknál parodontális tasak



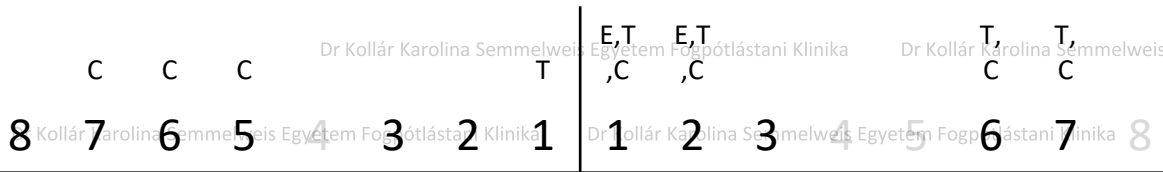
Kiindulási státusz

Felső állcsont



- Fábián és Fejérdy-féle foghiány osztályozás szerint: 1A

- Fogazati státusz:



- Endodociaailag kezelt fog: 21, 22
- Kompozit tömés: 11, 21, 22
- Amalgám tömés: 26, 27
- Caries, sec. caries: 17, 16, 15, 26, 27



Kiindulási státusz

Alsó állcsont



- Fábián és Fejérdy-féle foghiány osztályozás szerint: 2B

- Fogazati státusz:

8 7 6 5 4 3 2 1 | 1 2 3 4 5 6 7 8

48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38



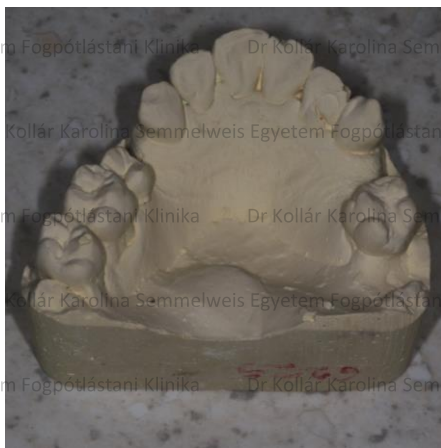
Caries: 37



Kezelési terv

Előkészítő műveletek I.

- Szájsebészeti: -
- Parodontológiai: supragingivális depurálás, szájhygiénés instruálás, motiválás, 16 és 17 fognál zárt kürett
- Konzerváló fogászati: 21 és 22 gyökértömés revízió, 16 és 26 tömés
- Protetikai tervezési fázis: tanulmányi lenyomatok



Protetikai Kezelési terv

Felső állcsont foghiánya Fábíán- és Fejérdy- féle foghiány osztályozás alapján: 1A

A- OPCIÓ:

FIX HÍDPÓTLÁS 13 tag [15-x—13-12-11-21-22-23-x-x-26-x-28], 13-12 között és 22-23 között megosztva

- Öntött csap : 21, 22 fogakba
- 3+4+5 tagú egybeöntött technológiával készült fémkerámiai hídpótlások
 - Leplezett horgonykoronák: 15, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 26, 28
 - Leplezett hézagfog: 14, 24, 25, 27

B-OPCIÓ

FIX PÓTLÁS: 21 és 22 cirkonium-dioxid korona

Foghiányok pótlása (14, 24 és/vagy 25) implantátummal

3 tagú egybeöntött technológiával készült fémkerámia hídpótlás

- Leplezett horgonykoronák: 26, 28
- Leplezett hézagfog: 27

Alsó állcsont foghiánya Fábíán- és Fejérdy- féle foghiány osztályozás alapján: 2B

A-OPCIÓ:

FIX HÍDPÓTLÁS 5+3 tag [33-x-x-x-37] és [44-45-x]

- 5+3 [33-x-x-x-37] és [44-45-x] tagú egybeöntött technológiával készült fémkerámia híd(CoCr)
- Leplezett horgonykoronák: 33, 37, 44, 45
- Leplezett hézagfog: 34, 35, 36, 46

B-OPCIÓ:

FIX PÓTLÁS: Foghiányok pótlása implantátummal

- [34-x-36] 3-tagú, csavaros rögzítésű fémkerámia híd (CoCr)
 - 2db gyári titán protetikai fej (pl. Uni Abutment®) (pl. Astra TX) 34 és 36 pozícióban lévő bone level implantátumon
- [46-47] 2-tagú, csavaros rögzítésű fémkerámia híd (CoCr)
 - 2db gyári titán protetikai fej (pl. Uni Abutment®) (pl. Astra TX) 46 és 47 pozícióban lévő bone level



Protetikai Kezelési terv

Felső állcsont foghiánya Fábián- és Fejérdy- féle osztályozás alapján: 1A

A-OPCIÓ:

FIX HÍDPÓTLÁS 13 tag [15-x—13-12-11-21-22-23-x-x-26-x-28], 13-12 között és 22-23 között megosztva

- Öntött csap : 21, 22 fogakba
- 3+4+5 tagú egybeöntött technológiával készült fémkerámiai hídpótlások

Leplezett horgonykoronák: 15, 13, 12, 11, 21, 22, 23, 26, 28

- o Leplezett hézagfog: 14, 24, 25, 27

B-OPCIÓ

FIX PÓTLÁS: 21 és 22 cirkonium-dioxid korona

Foghiányok pótlása (14, 24 és/vagy 25) implantátummal

3 tagú egybeöntött technológiával készült fémkerámia hídpótlás

- o Leplezett horgonykoronák: 26, 28
- o Leplezett hézagfog: 27

Alsó állcsont foghiánya Fábián- és Fejérdy- féle osztályozás alapján: 2B

A-OPCIÓ:

FIX HÍDPÓTLÁS 5+3 tag [33-x-x-x-37] és [44-45-x]

- 5+3 [33-x-x-x-37] és [44-45-x] tagú egybeöntött technológiával készült fémkerámia híd(CoCr)

Leplezett horgonykoronák: 33, 37, 44, 45

- Leplezett hézagfog: 34, 35, 36, 46

B-OPCIÓ:

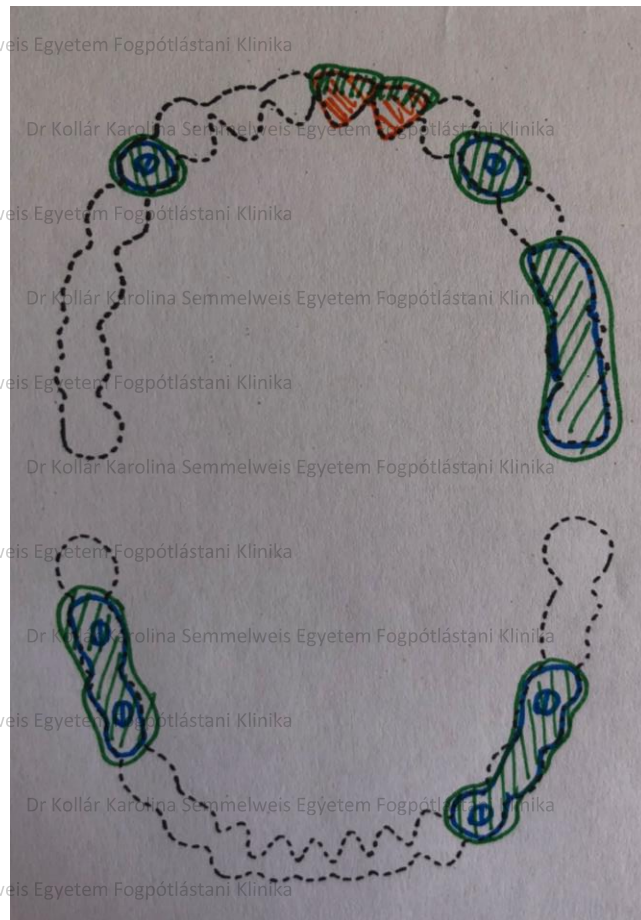
FIX PÓTLÁS: Foghiányok pótlása implantátummal

- o [34-x-36] 3-tagú, csavaros rögzítésű fémkerámia híd (CoCr)

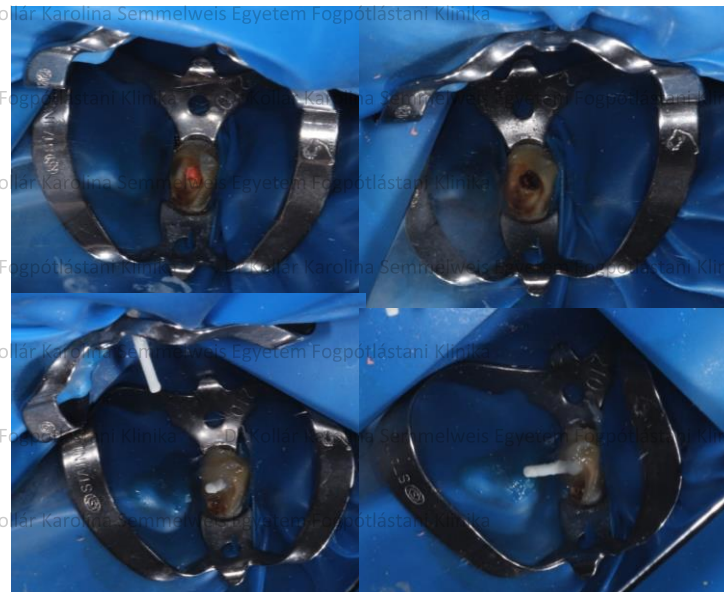
- 2db gyári titán protetikai fej (pl. Uni Abutment®) (pl. Astra TX) 34 és 36 pozícióban lévő bone level implantátumon

- o [46-47] 2-tagú, csavaros rögzítésű fémkerámia híd (CoCr)

- 2db gyári titán protetikai fej (pl. Uni Abutment®) (pl. Astra TX) 46 és 47 pozícióban lévő bone level implantátumon



21 és 22 revízió után az üvegszálas csapok rögzítése



A csapok előkészítéséhez
folsavat és szilánt
használtam (Ultradent),
A csapok ragasztásához
pedig duál cementet
(MaxCem Elite- KERR).

21 és 22 csonkelőkészítés, ideiglenes koronák, lenyomat wax up-hoz



Ideiglenes ragasztó: TempBond NE (KERR)



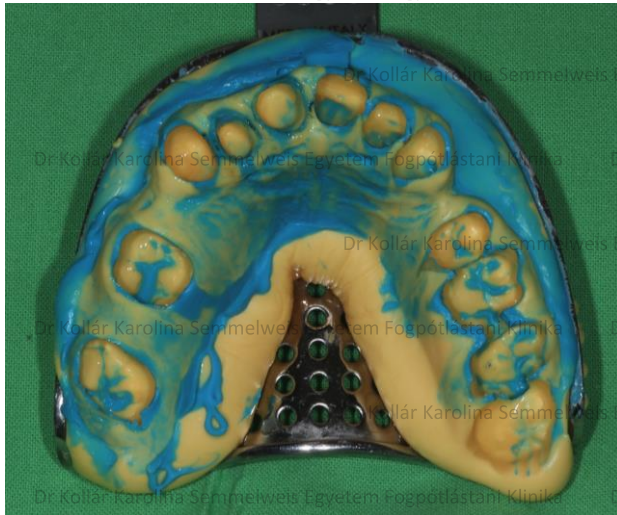
Két fázisú, egyidejű precíziós-szituációs lenyomatvétel; c-szilikon lenyomatanyag; Zetaplus + Oranwash (Zhermack®)



21 és 22 fogakra készült wax up és mock up



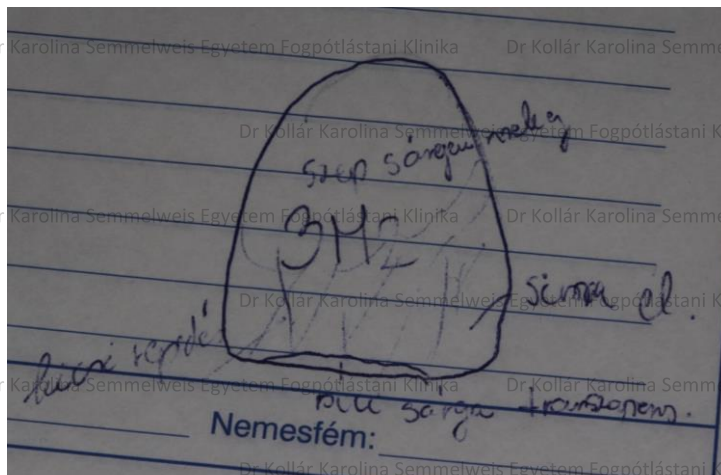
Precíziós-szituációs lenyomatvétele a felső állcsontról, antagonista lenyomat, szilikonharapás



Két fázisú, egyidejű precíziós-szituációs lenyomatvétele; A-szilikon lenyomatanyag (Elite HD Zermack)
Antagonista: alginát (Tropicalgin Zhermack)
Harapásrögztő-szilikon (Prestige Bite Vannini Dental Industry Cad Cam)



Fogszínválasztás és rajz küldése a labornak



Fogszín: 3M2 Vita Linear Guide

Szép sárga, meleg

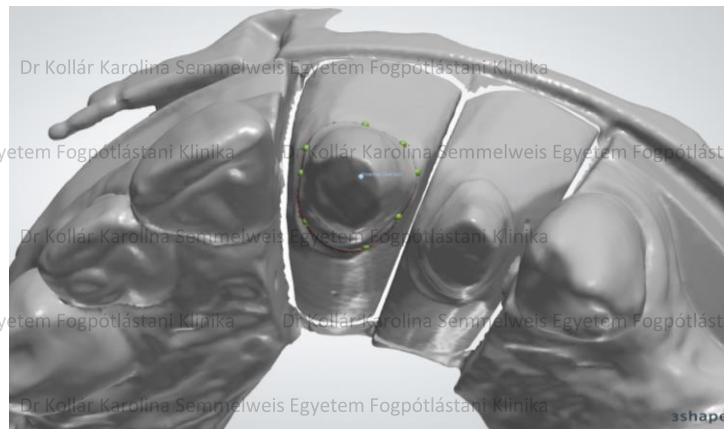
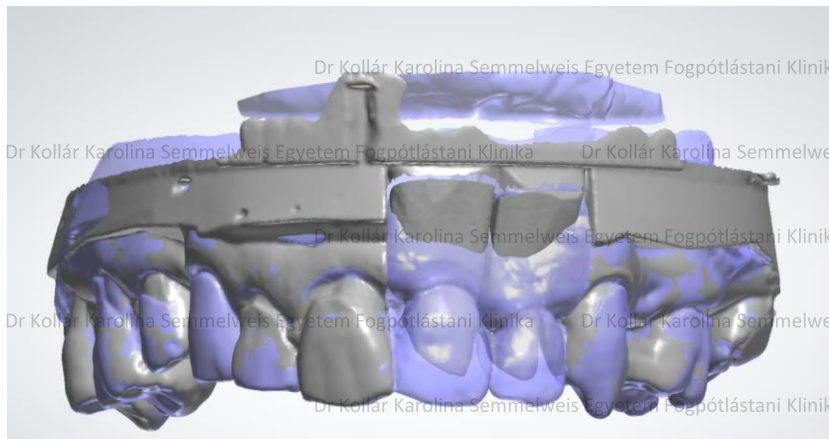
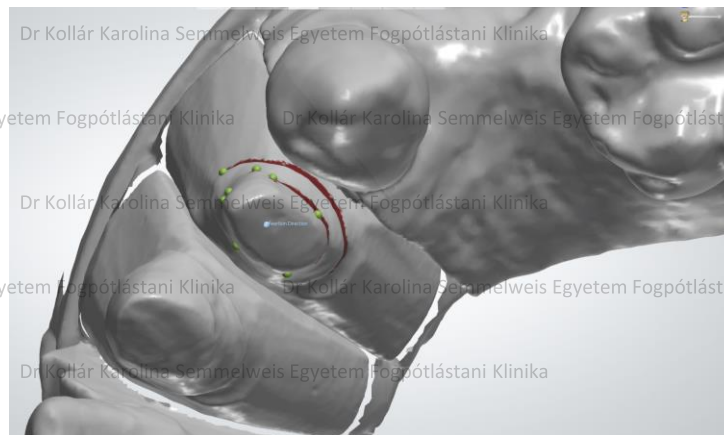
Kicsi repedés

Sima él

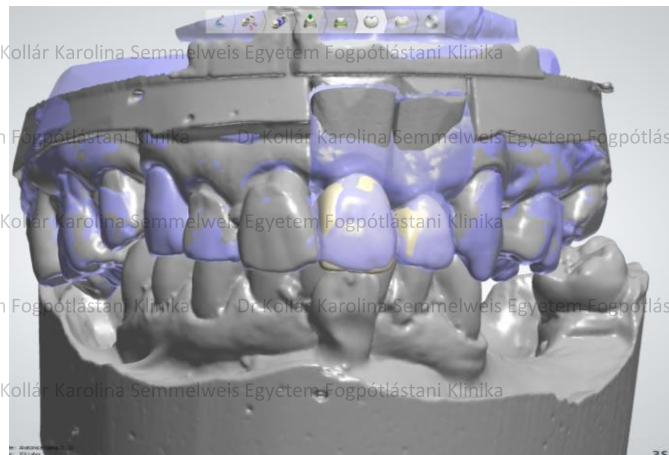
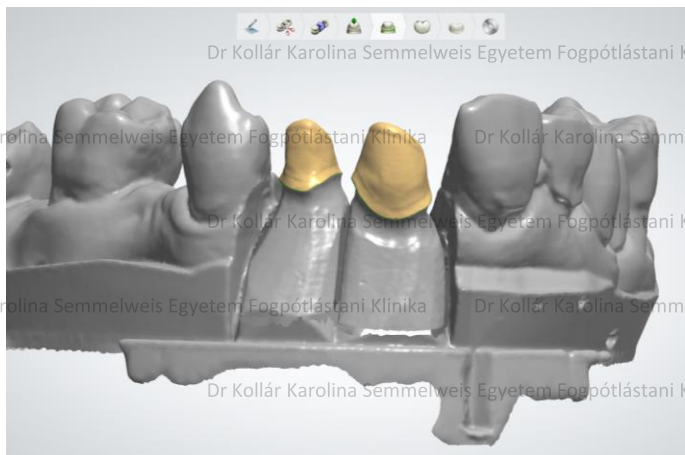
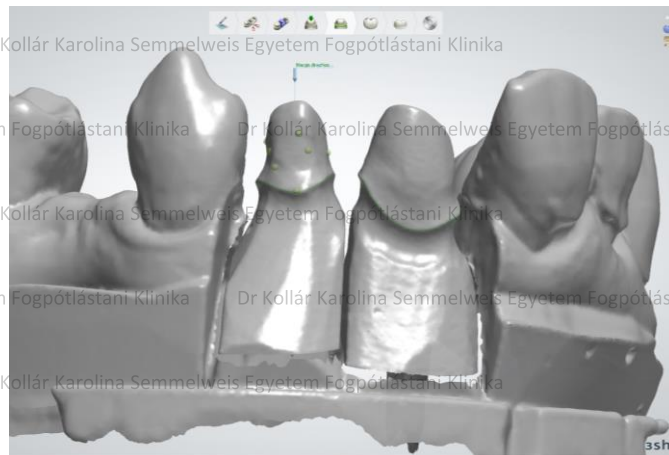
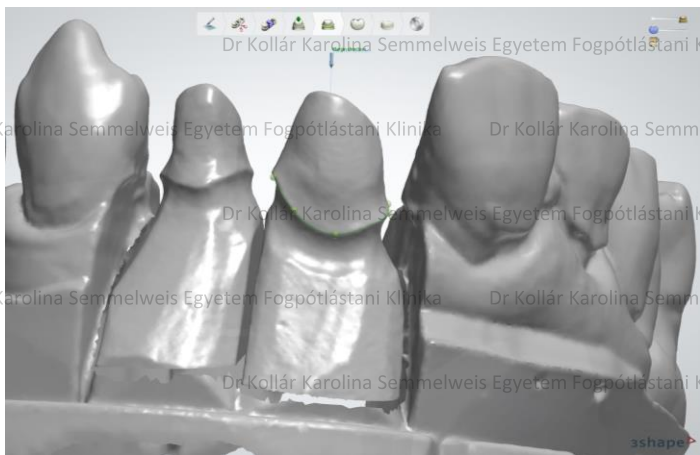
Pici sárga transzparencia



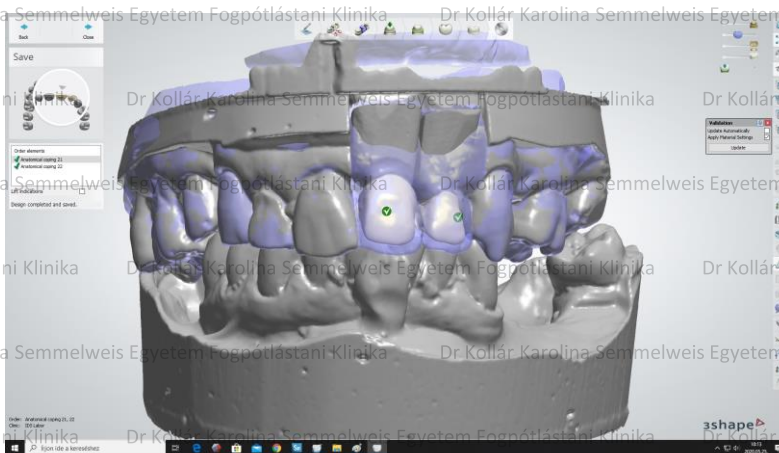
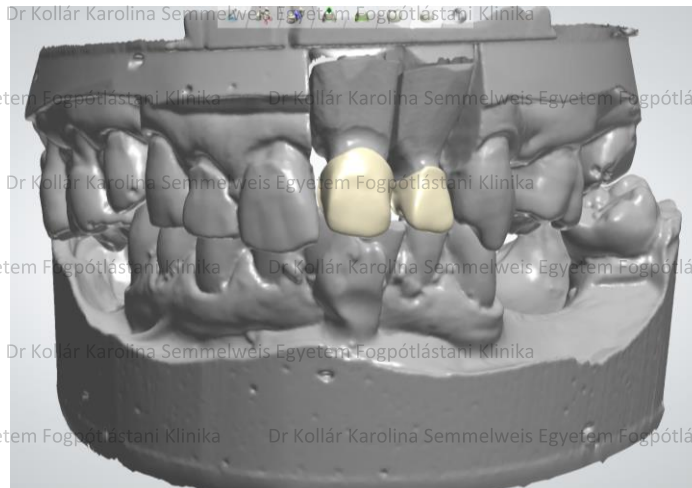
A minta scannelése és a váz tervezése



A minta scannelése és a váz tervezése



A minta scannelése és a váz tervezése



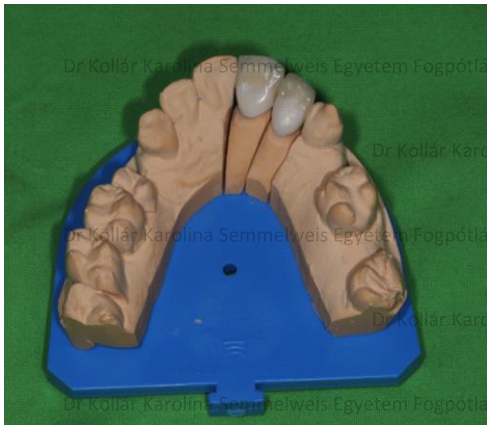
A kifaragott vázak



A cut-back cirkónium- dioxid vázak a mintán és a szájba bepróbalva



A cut-back cirkónium- dioxid vázas koronák mattpróbája a mintán és a szájban



A kész cut-back cirkónium- dioxid vázas koronák a mintán



A kész cut-back cirkónium- dioxid vázas koronák rögzítése



Cement: GC Fuji Plus (üvegeionomer cement rezinnel módosítva)



Előtte- utána fotók

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika



Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

Dr Kollár Karolina Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika





Köszönöm a megtisztelő figyelmet!

