

Protetikai ellátás tervezése és rajzolása részleges foghiányok Fábián és Fejérdy protetikai foghiány osztályozása alapján

Dr. Jáhn Marianna

Dr. Tajti Péter

Dr. Németh Anna

Fogpótlástani Klinika



SEMMELWEIS
EGYETEM 1769

A részleges foghiányok Fábián és Fejérdy protetikai foghiány osztályozása

- Függ a maradék fogak számától és elhelyezkedésétől
 - Függ a fogak rendűségétől
 - Különbséget tesz a felső és alsó fogív között
 - Az osztályozás terápiás javaslatot tesz
-
- 3 fő osztálya: 1, 2, 3

1A, 1B osztály

- A maradék fogak száma és helyzete lehetővé teszi a részleges fogpótlás tisztán dentalis megtámasztását.
- Az 1B osztályban fellépő forgatónyomaték kompenzálására a főpilléreken kívül egy vagy több segédpillért vonunk be.

2A, 2B, 2A/1 osztály

- A maradék fogak száma nem teszi lehetővé a fogpótlás tisztán dentális megtámasztását: dentomucosalis (vagy mucodentalis).
- A fogpótlás egy irányba süllyedhet.

3. osztály

- A maradék fogak átlósan helyezkednek el a fogívben, a fogpótlás emiatt két irányba is süllyedhet, azaz billeghet.
- A fogpótlás megtámasztása általában mucodentalis.

A rajzolás alapja

- Fém – kék
- Kerámia – zöld
- Akrilát – piros
- Rejtett elhorgonyzási eszköz mátrix része – sárga
- Cirkónium-dioxid – narancssárga

Kezelési tervre vonatkozó javaslatok a Fábián és Fejérdy protetikai foghiány osztályozás alapján

1A osztály

- A részleges fogpótlás teljesen dentális megtámasztású. Forgatónyomaték nem keletkezik, a fogpótlás egy irányba sem süllyed. Amennyiben lehetséges mindig rögzített fogpótlást készítünk.
- **Kezelési terv: rögzített fogpótlás (végpilléres híd)**
- **Megtámasztás típusa: dentális**
- Bizonyos esetekben kivehető részleges fogpótlást készítünk ebben az osztályban: amikor a páciens általános egészségi állapota nem teszi lehetővé a rögzített fogpótlás készítését (pl. kemoterápiás kezelés alatt, aktív hepatitis , súlyos szívbetegség, stb.) vagy ha túl nagy a csontfelszívódás az állcsontban, melynek helyreállítása nem lehetséges

1A osztály

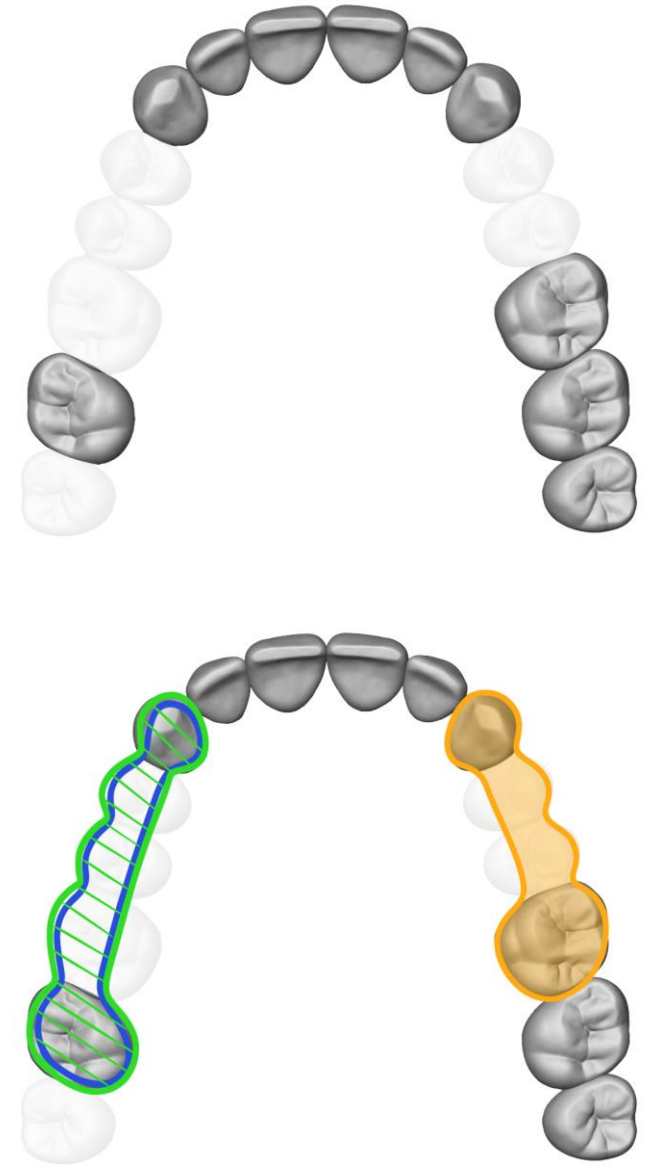
FELSŐ ÁLLCSONT: RÖGZÍTETT FOGPÓTLÁS

5 tagú, lézerszinter-technológiával készült
fémkerámia híd (CoCr)

- Leplezett horgonykoronák: 13, 17
- Leplezett hézagfogak: 14, 15, 16

4 tagú, CAD/CAM-technológiával készült
monolitikus cirkónium-dioxid híd

- Horgonykoronák: 23, 26
- Hézagfogak: 24, 25

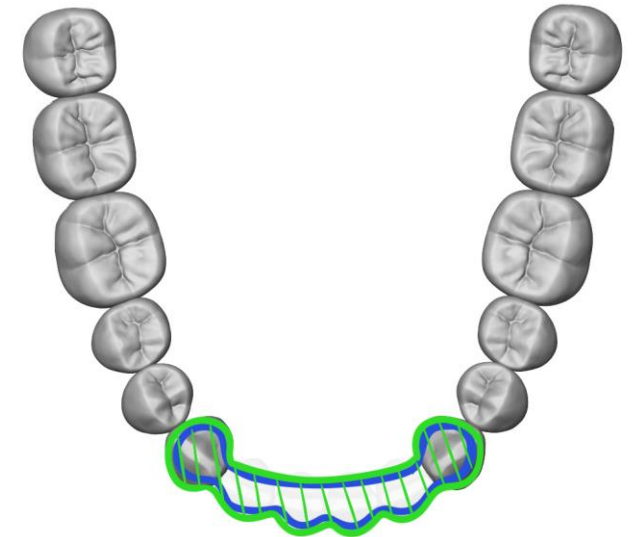


1A osztály

ALSÓ ÁLLCSONT: RÖGZÍTETT FOGPÓTLÁS

6 tagú, lézerszinter-technológiával készült
fémkerámia híd (CoCr)

- Leplezett horgonykoronák: 33, 43
- Leplezett hézagfogak: 32, 31, 41, 42

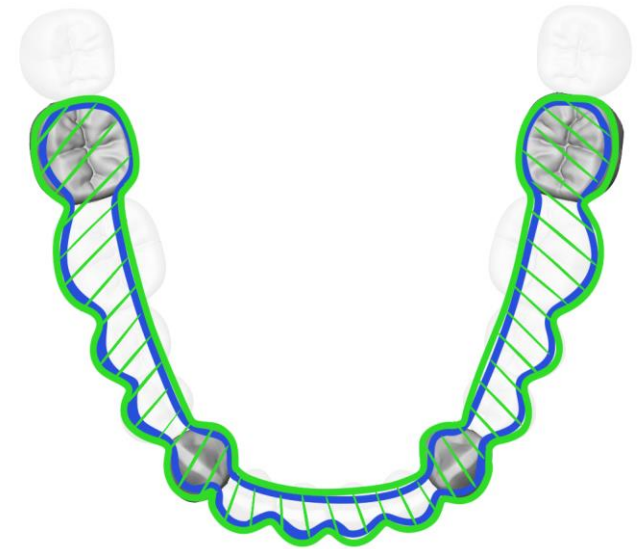
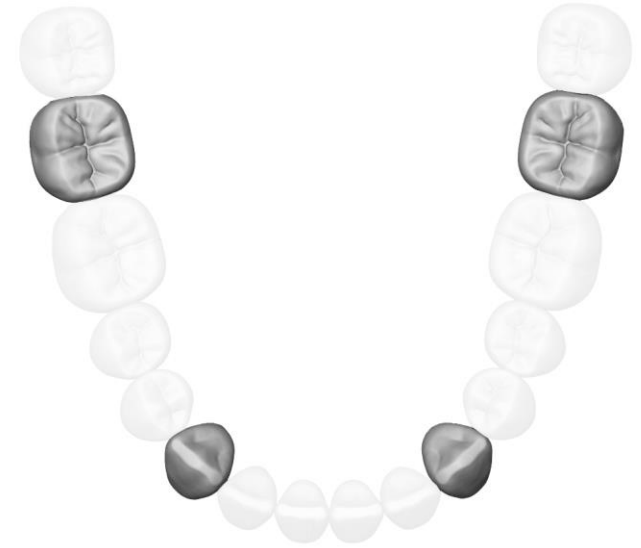


1A osztály

ALSÓ ÁLLCSONT: RÖGZÍTETT FOGPÓTLÁS

14 tagú, lézerszinter-technológiával készült fémkérámia híd (CoCr)

- Leplezett horgonykoronák: 37, 33, 43, 47
- Leplezett hézagfogak: 36, 35, 34, 32, 31, 41, 42, 44, 45, 46



1B osztály

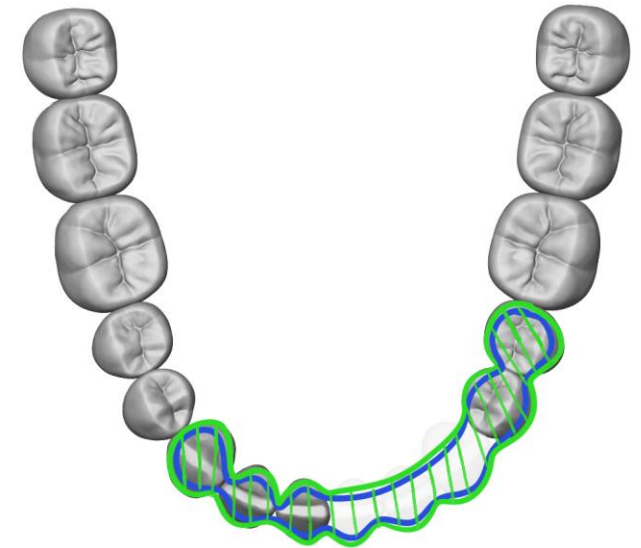
- Forgatónyomaték keletkezik, de kompenzálható. A főpillérekén kívül egy vagy több segédpillér bevonásával kompenzáljuk a kedvezőtlen irányú erő okozta túlterhelést. Rögzített fogpótlást készítünk, amikor csak lehetséges
- **Kezelési terv: rögzített fogpótlás (kiterjesztett híd)**
- **Megtámasztás típusa: dentalis**
- Ha kivehető részleges fogpótlást készítünk:
 - Megtámasztás dentalis, merev kapoccsal elhorgonyzott részleges lemezes fogpótlás, rágófelszíni támasz a kapocstartó fogakon
 - Maximálisan redukáljuk az alaplemezt

1B osztály

ALSÓ ÁLLCSONT: RÖGZÍTETT FOGPÓTLÁS

8 tagú, lézerszinter-technológiával készült
fémkerámia híd (CoCr)

- Leplezett horgonykoronák: 34, 35, 41, 42, 43
- Leplezett hézagfogak: 31, 32, 33

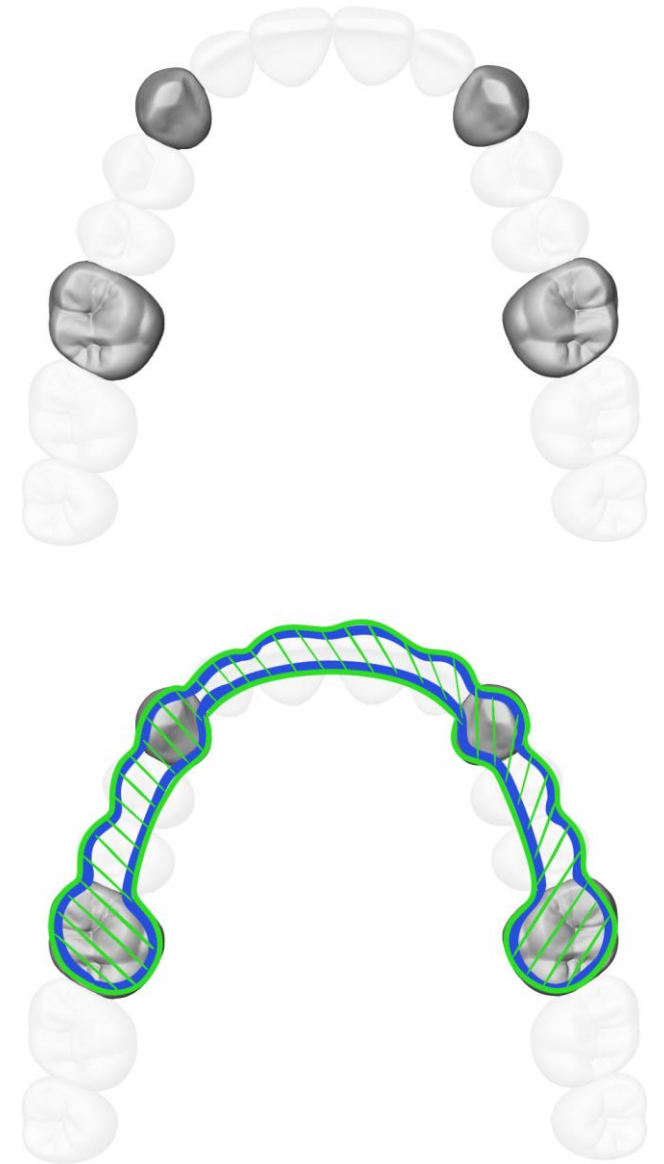


1B osztály

FELSŐ ÁLLCSONT: RÖGZÍTETT FOGPÓTLÁS

12 tagú, lézerszinter-technológiával készült
fémkerámia híd (CoCr)

- Leplezett horgonykoronák: 13, 16, 23, 26
- Leplezett hézagfogak: 11, 12, 14, 15, 21, 22, 24, 25

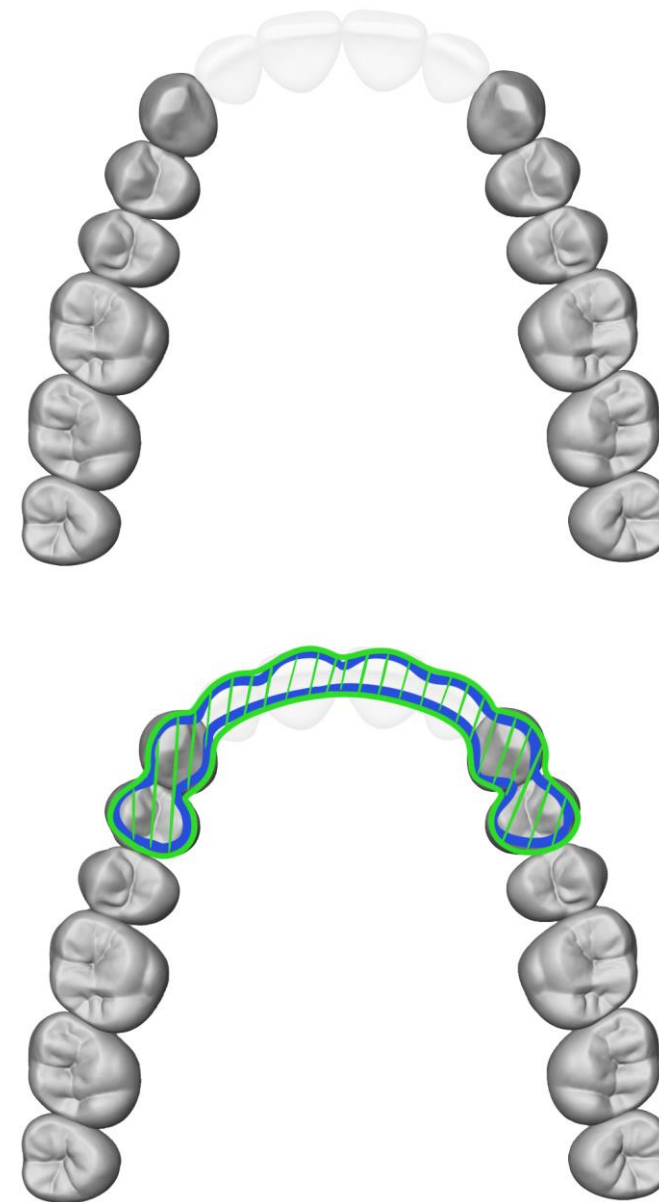


1B osztály

FELSŐ ÁLLCSONT: RÖGZÍTETT FOGPÓTLÁS

8 tagú, lézerszinter-technológiával készült fémkerámia híd (CoCr)

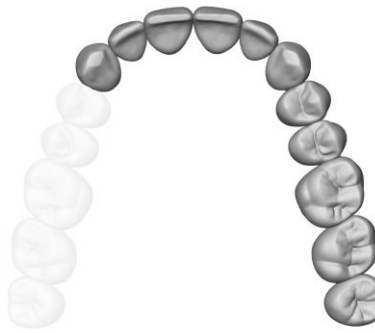
- Leplezett horgonykoronák: 13, 14, 23, 24
- Leplezett hézagfogak: 11, 12, 21, 22



2A osztály

- A maradék fogak egy blokkban helyezkednek el. Kedvezőtlen irányú billentő erők lépnek fel (a fogpótlás egyirányba süllyedhet), a részleges lemezes fogpótlást a maradék fogakon megtámasztani és elhordozni kell.
- **Kezelési terv:**
 - **A: Kapocs elhorgonyzású részleges lemezes fogpótlás**
 - **B: Kombinált fogpótlás merev kapocs elhorgonyzással, kapocstartó és támasztó koronák kialakításával**
 - **C: Kombinált fogpótlás rejtett elhorgonyzással**
 - **D: Teleszkópos fedőlemezes fogpótlás**
- **Megtámasztás: dentomucosalis vagy mucodentalis**
- **Alaplemez ha redukált:**
 - **Felül: pillangó vagy patkó alakban redukált, mintára öntött vagy lézerszinterelt**
 - **Alul: redukált fém alaplemez, lingualis ív**
- **Elhorgonyzás: merev kapocs, rejtett elhorgonyzási eszközök, teleszkópok**

2A osztály



FELSŐ ÁLLCSONT: Kapocs elhorgonyyzású részleges lemezes fogpótlás

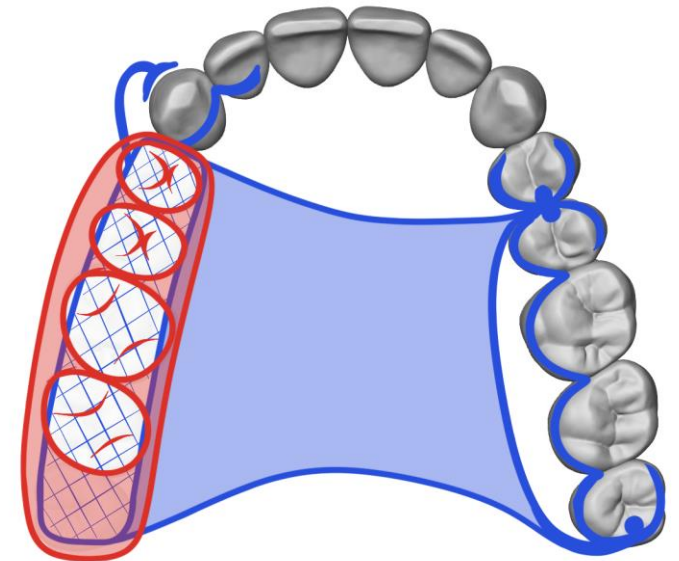
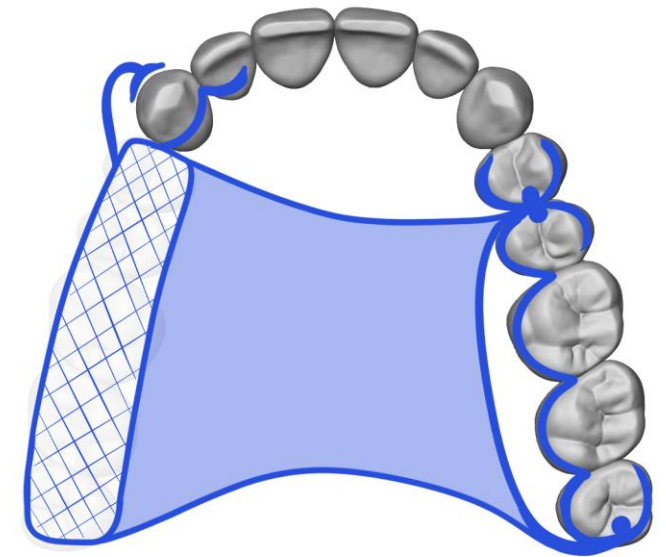
Megtámasztás: dentomucosalis

- Mintára öntött/lézerszinter-technológiával készült, pillangó alakban redukált fém (CoCr) alaplemez
- 24, 25, 28: rágófelszíni támasz

Elhorgonyyzás:

- Mervev kapocs elhorgonyyzás: 13, 24, 25, 28 fogon
 - Roach C kapocs: 13
 - Bonwill kapocs: 24-25
 - Ney-1 kapocs: 28
- Billenés gátló nyúlvány: 12
- Tovafutó kapocs: 26, 27

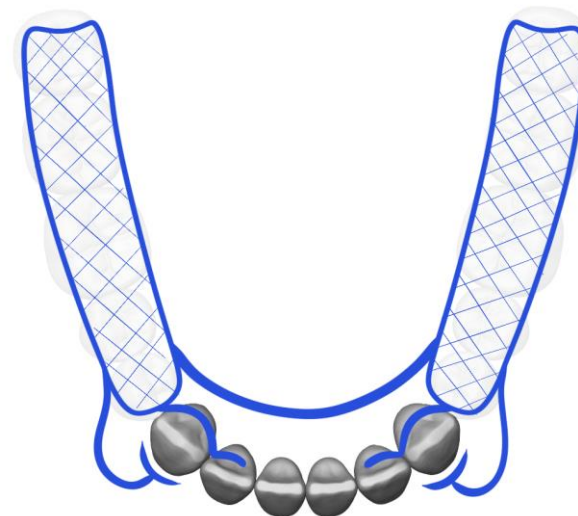
4 db keményakrilát műfog (14, 15, 16, 17)



2A osztály



ALSÓ ÁLLCSONT: Kapocs elhorgonyzású részleges lemezes fogpótlás



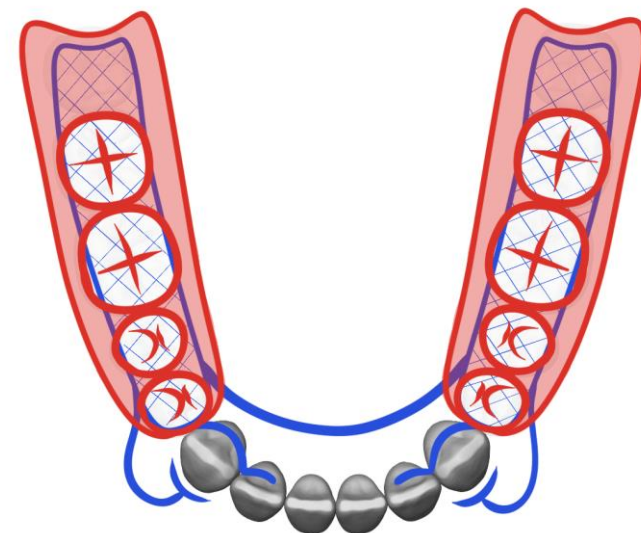
Megtámasztás: dentomucosalis

- Mintára öntött/lézerszinter-technológiával készült redukált fém (CoCr) alaplemez, lingualis ívvel

Elhorgonyzás:

- Merev kapocs elhorgonyzás: 33, 43 fogon
 - Roach C kapocs
 - Billenésgátló nyúlvány: 32, 42 fogon

8 db keményakrilát műfog (47, 46, 45, 44, 34, 35, 36, 37)



2A osztály



ALSÓ ÁLLCSONT: Kombinált fogpótlás rejtett elhorgonyzással

Rögzített rész: 6 tagú lézerszinter-technológiával készült fémkerámia sín (CoCr)

- Leplezett horgonykoronák: 31, 32, 33, 41, 42, 43
- Frézelt váll és rejtett elhorgonyzási eszközök : 33, 43 (Preci-Vertex patríx)
- Interlock: 32-33 és 42-43 fogak között

Kivehető rész: Rejtett elhorgonyzású részleges lemezes kivehető fogpótlás

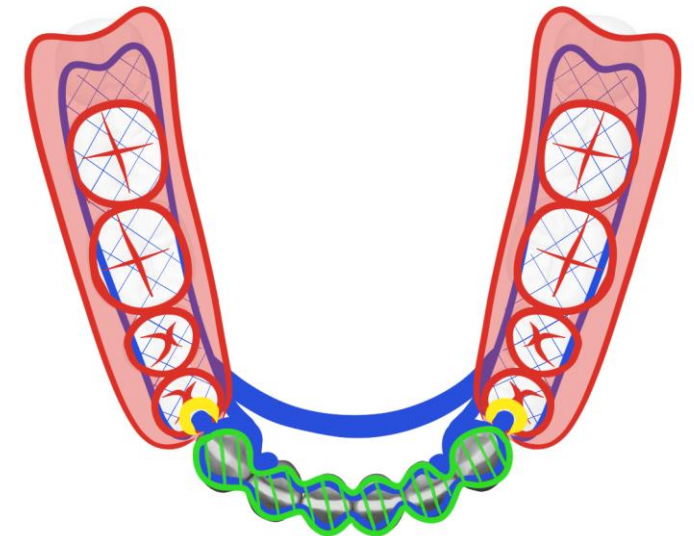
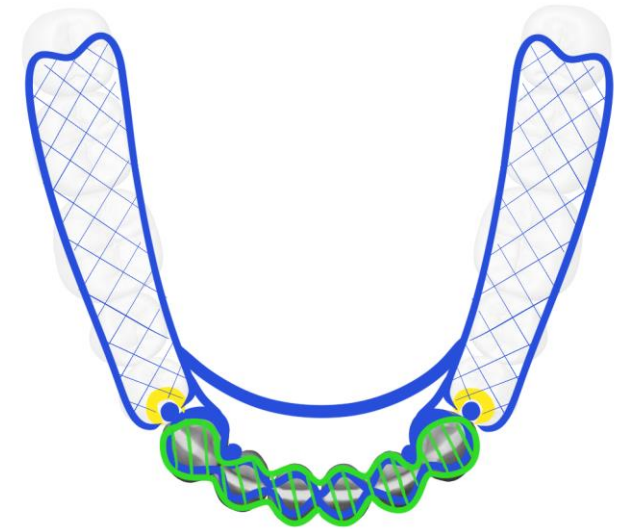
Megtámasztás: dentomucosalis

- Mintára öntött/lézerszinter-technológiával készült redukált fém (CoCr) alaplemez, lingualis ível

Elhorgonyzás: rejtett rögzítőeszközökkel merev

- Preci-Vertex csúsztató matrix része
- Frézelt vállba fekvő alaplemeznyúlvány

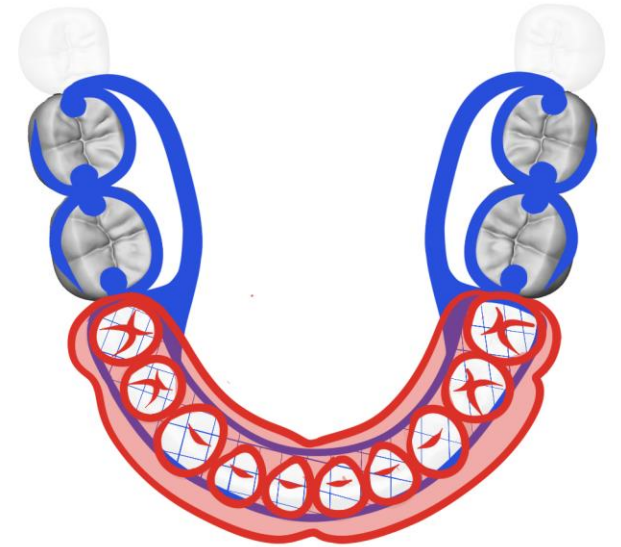
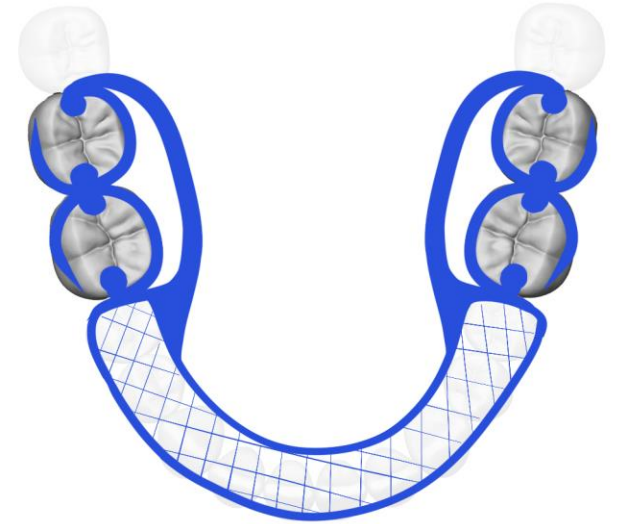
8 db keményakrilát műfog (47, 46, 45, 44, 34, 35, 36, 37)



2A osztály



ALSÓ ÁLLCSONT: Kapocs elhorgonyzású részleges lemezes fogpótlás



Megtámasztás: dentomucosalis

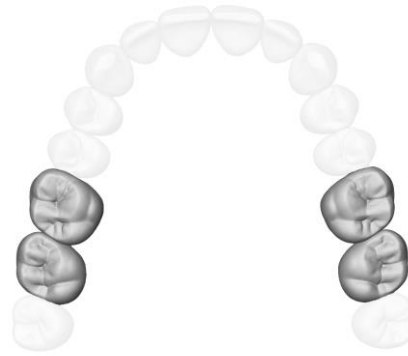
- Mintára öntött/lézerszinter-technológiával készült redukált fém (CoCr) alaplemez
- 36, 37, 46, 47: rágófelszíni támasz

Elhorgonyzás:

- Merev kapocs elhorgonyzás: 36, 37, 46, 47 fogon
 - Ney-5 kapocs: 36, 37, 46, 47

10 db keményakrilát műfog (45-35)

2A osztály



ALSÓ ÁLLCSONT: Kapocs elhorgonyyzású részleges lemezes fogpótlás

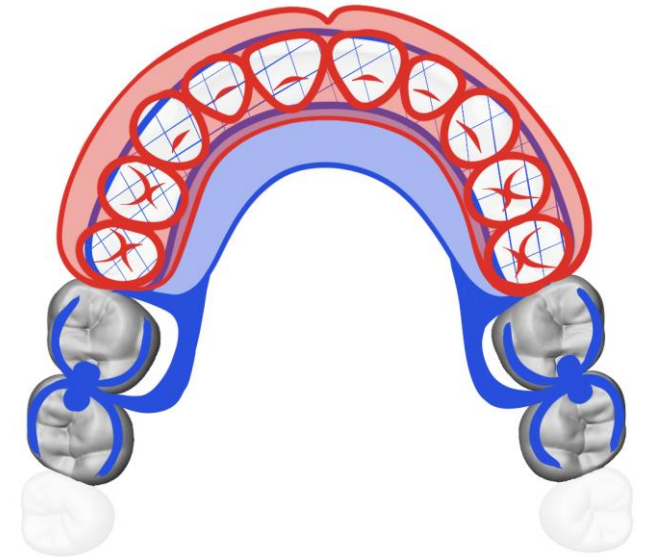
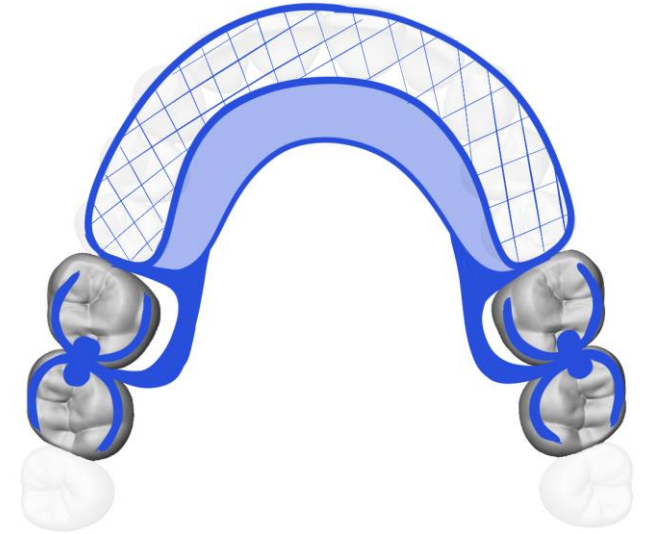
Megtámasztás: dentomucosalis

- Mintára öntött/lézerszinter-technológiával készült, patkó alakban redukált fém (CoCr) alaplemez
- 16, 17, 26, 27: rágófelszíni támasz

Elhorgonyyzás:

- Merev kapocs elhorgonyyzás: 36, 37, 46, 47 fogon
 - Bonwill kapocs: 16-17, 26-27

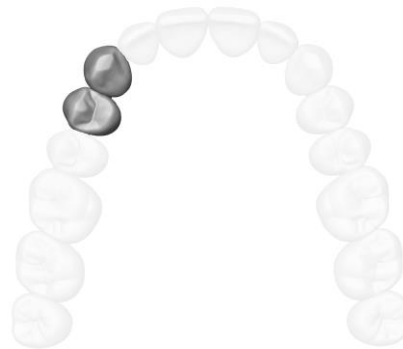
10 db keményakrilát műfog (45-35)



2A/1 osztály

- 1 vagy 2 maradék fog van (subtotalis foghiány), melyek „egy blokkban” helyezkednek el. Kedvezőtlen irányú billentő erők léphetnek fel (a fogpótlás egyirányba süllyedhet).
- **Kezelési tervek:**
 - **A: Teleszkópos fedőlemezes fogpótlás, funkcionálisan kiterjesztett alaplemezzel**
 - **B: Kapocs elhorgonyzású részleges lemezes fogpótlás**
 - **C: Kombinált fogpótlás merev kapocs elhorgonyzással, kapocstartó és támasztó koronák kialakításával**
 - **D: Kombinált fogpótlás rejtett elhorgonyzási eszközzel**
- **Megtámasztás: dentomucosalis/mucodentalis**
- **Elhorgonyzás: teleszkóp, merev kapocs, rejtett elhorgonyzás**

2A/1 osztály



FELSŐ ÁLLCSONT: Teleszkópos fedőlemezes fogpótlás



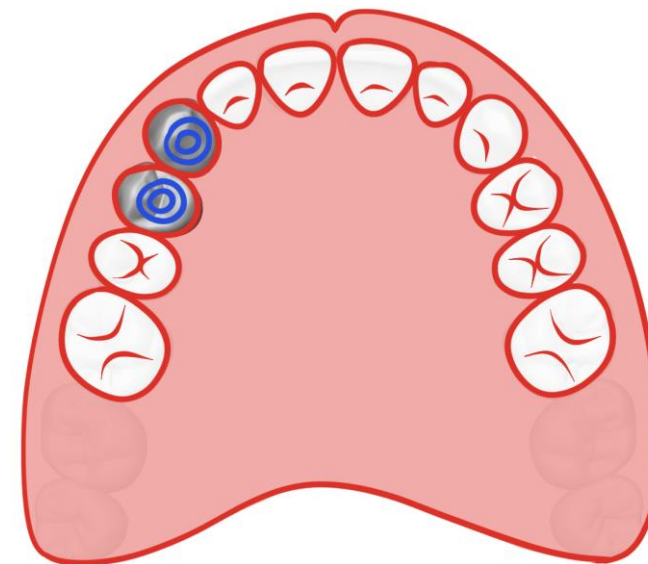
Megtámasztás: mucodentalis

- Nem redukált akrilát alaplemez

Elhorgonyzás: teleszkóprendszerrel

- Lézerszinter-technológiával készült cilindrokónuszos primer teleszkóp (CoCr): 13, 14
- Lézerszinter-technológiával készült cilindrokónuszos secunder teleszkóp sapka (CoCr): 13, 14

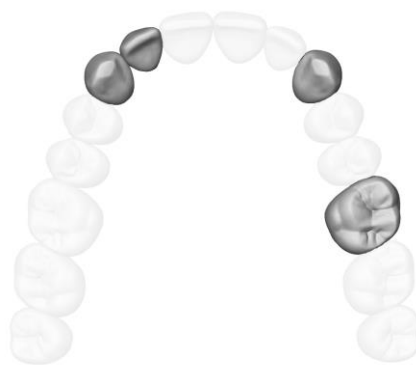
12 db keményakrilát műfog (16-26)



2B osztály

- Sorvégi és sorközi foghiány is fennáll. A süllyedés nem kompenzálható kizárólag a fogak által, részleges lemezes fogpótlást kell készíteni.
- **Kezelési tervek:**
 - **A: Kapocs elhorgonyzású részleges lemezes fogpótlás**
 - **B: Kombinált fogpótlás merev kapocs elhorgonyzással, kapocstartó és támasztó koronák kialakításával**
 - **C: Kombinált fogpótlás rejtett elhorgonyzással**
 - **D: Teleszkópos fedőlemezes fogpótlás**
- **Megtámasztás: dentomucosalis (vagy mucodentális)**
- **Elhorgonyzás: merev kapocsrendszer, teleszkóp, rejtett elhorgonyzási eszközök**

2B osztály



FELSŐ ÁLLCSONT: Kombinált fogpótlás rejtett elhorgonyzással

Rögzített rész: 7 tagú lézerszinter-technológiával készült fémkerámia híd (CoCr)

- Leplezett horgonykoronák: 12, 13, 23, 26
- Leplezett hézagfogak: 11, 21, 22
- Rejtett elhorgonyzási eszközök: 13 (Preci-Vertex patrix), 23-26 között (Preci-Horix patrix)
- Interlock: 13-12 fogak között
- Frézelt váll: 13, 23, 26

Kivehető rész: Rejtett elhorgonyzású részleges lemezes kivehető fogpótlás

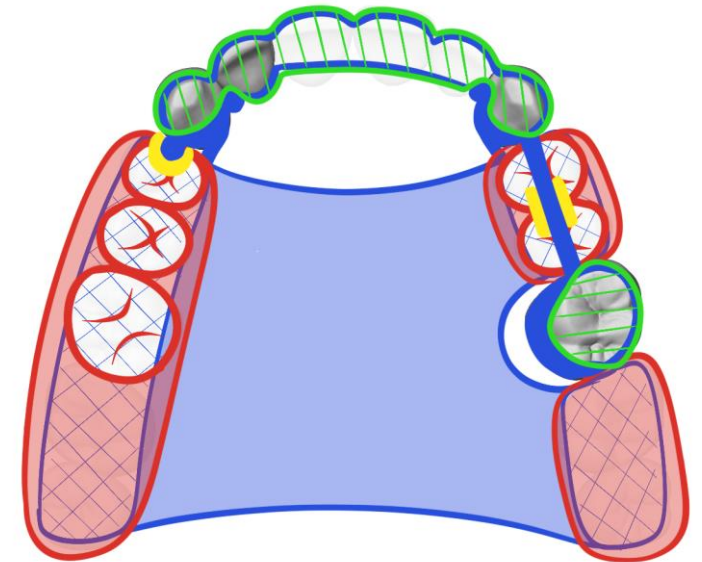
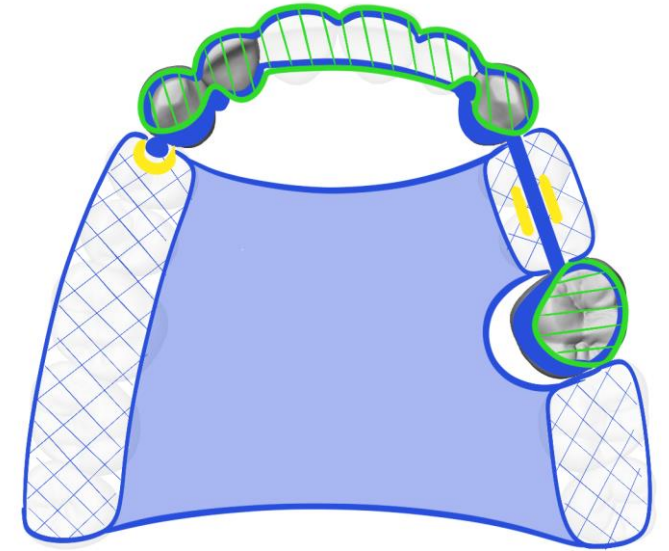
Megtámasztás: dentomucosalis

- Mintára öntött/lézerszinter-technológiával készült, pillangó alakban redukált fém (CoCr) alaplemez

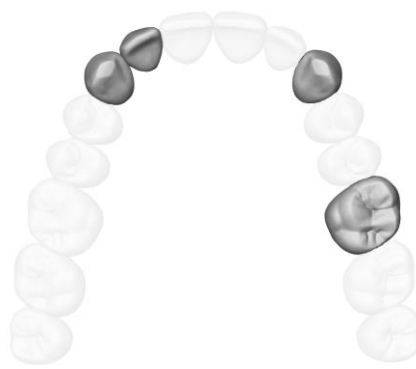
Elhorgonyzás: rejtett rögzítőeszközökkel merev

- Preci-Vertex és Preci-Horix matrix része
- Frézelt vállba fekvő alaplemeznyúlvány

5 db keményakrilát műfog (16, 15, 14, 24, 25)



2A osztály



FELSŐ ÁLLCSONT: Kapocs elhorgonyyzású részleges lemezes fogpótlás

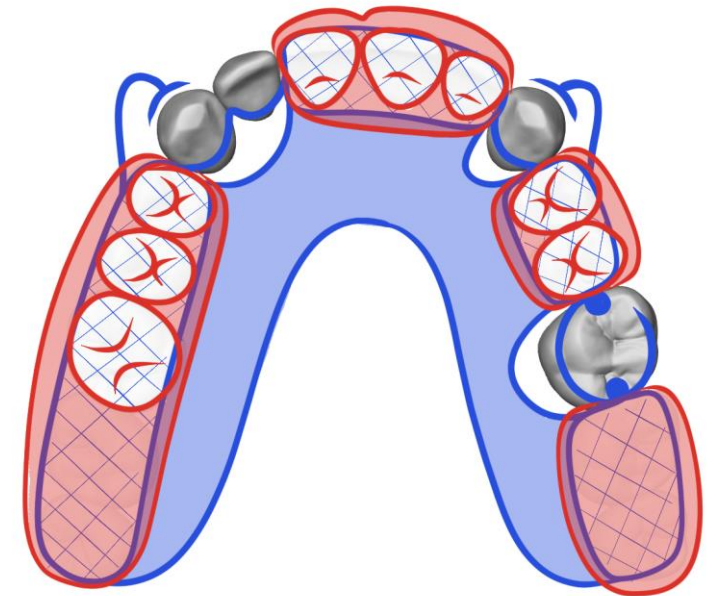
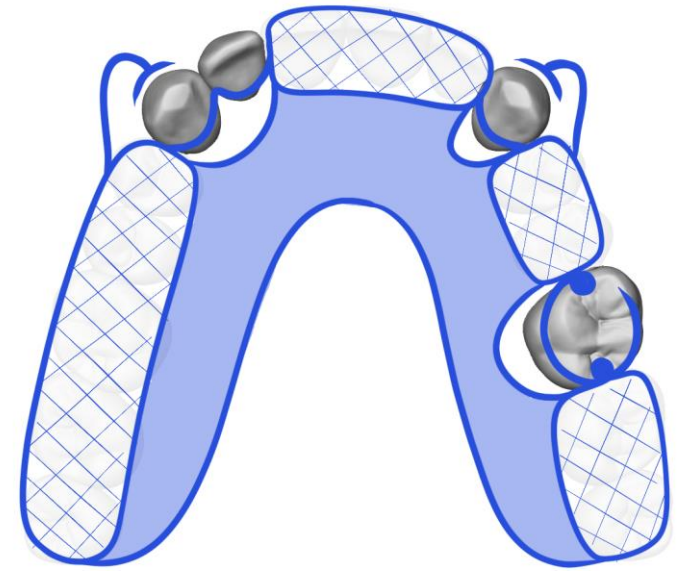
Megtámasztás: dentomucosalis

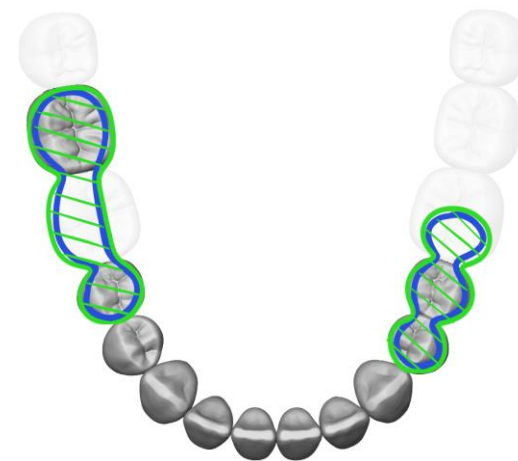
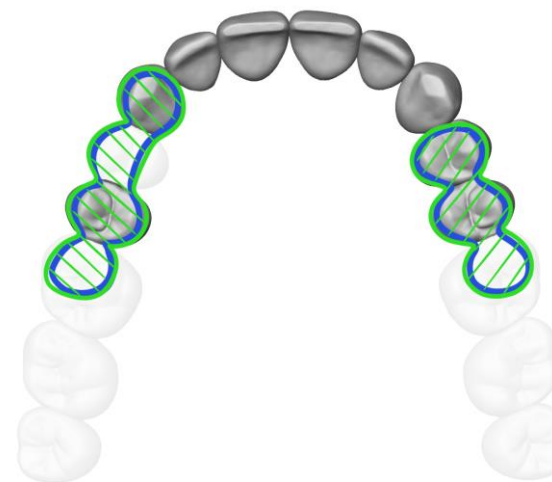
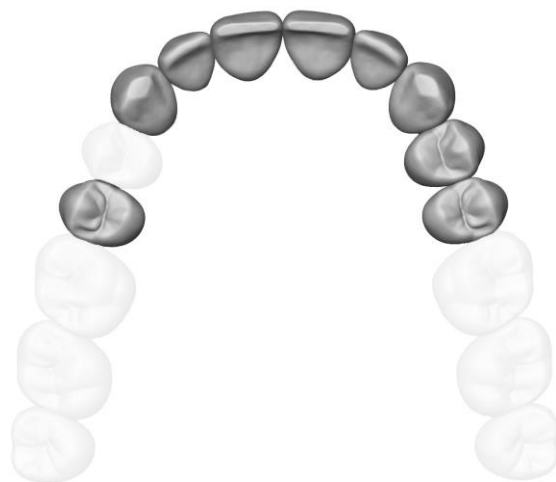
- Mintára öntött/lézerszinter-technológiával készült, patkó alakban redukált fém (CoCr) alaplemez
- Rágófelszíni támasz: 26 fogon

Elhorgonyyzás:

- Merev kapocs elhorgonyyzás: 13, 23, 26
 - Roach C kapocs: 13, 23
 - Ney-5 kapocs: 26
 - Tovafutó kapocs: 12

8 db keményakrilát műfog (16, 15, 14, 11, 21, 22, 24, 25)





Funkcionálisabb fogpótlás készítése érdekében törekszünk a rögzített fogpótlások készítésére 2A és 2B osztály esetében is. Amennyiben lehetséges „1B osztály szerint” látjuk el a foghiányt.

3. osztály

- Kettő, maximum három maradék fog van (subtotalis foghiány), melyek „nem egy blokkban” helyezkednek el. A fogpótlás két irányba süllyedhet, azaz billeghet.
- **Kezelési tervek:**
 - **A: Teleszkópos fedőlemezes fogpótlás**
 - **B: Rejtett elhorgonyzású fedőlemezes fogpótlás (csapos sapkás műcsonkon gömbretenciós elhorgonyzás)**
 - **C: Kapocs elhorgonyzású részleges lemezes fogpótlás**
- **Megtámasztás: mucodentalis, nem redukált alaplemezzel**
- **Elhorgonyzás: teleszkóp, merev kapocs, gömbretenció**

3. osztály



ALSÓ ÁLLCSONT: Teleszkópos fedőlemezes fogpótlás

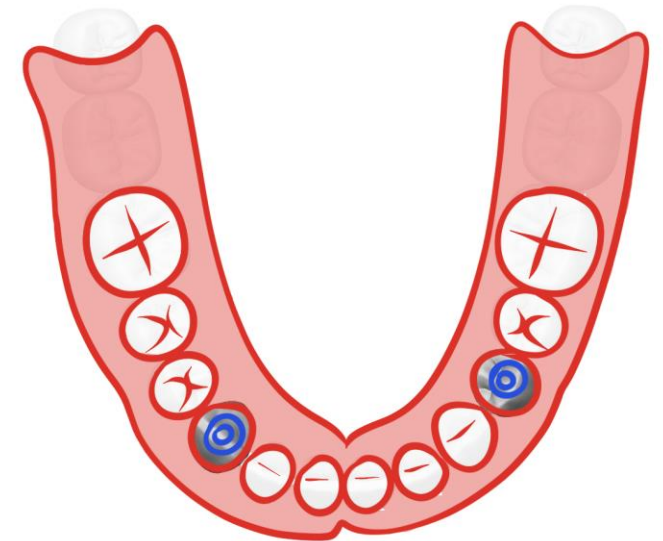
Megtámasztás: mucodentalis

- Nem redukált akrilát alaplemez

Elhorgonyzás: teleszkóprendszerrel

- Lézerszinter-technológiával készült cilindrokónuszos primer teleszkóp (CoCr): 34, 43
- Lézerszinter-technológiával készült cilindrokónuszos secunder teleszkóp sapka (CoCr): 34, 43

12 db keményakrilát műfog (46-36)



Köszönöm a figyelmet!



SEMMELWEIS
EGYETEM 1769