

A digitalizáció lehetőségei a szájsebészeti gyakorlatban

3

Dr. Koppány Ferenc

ARC-ÁLLCSONT-SZÁJSEBÉSZETI ÉS FOGÁSZATI KLINIKA



SEMMELWEIS
EGYETEM 1769

SZÁJSEBÉSZET

Arc-állcsont-sebészet

DENTOALVEOLÁRIS SEBÉSZET (Kis-)szájsebészet

Szakvizsga (FOK)

- Fogászati szék
- Tiszta környezet
- Bölcsességfogak eltávolítása, fogsebészeti műtétek
cisztaműtétek, implantológia

MAXILLOFACIÁLIS SEBÉSZET Fej-nyaksebészet

Szakvizsga (ÁOK)

- Sebészeti műtő
- Steril környezet
- Daganatsebészet, traumatológia, fejlődési rendellenességek

DENTOALVEOLÁRIS SEBÉSZET

(Kis-)szájsebészet

Szakvizsga (FOK)

- Fogászati szék
- Tiszta környezet
- Bölcsességfogak eltávolítása, fogsebészeti műtétek
cisztaműtétek

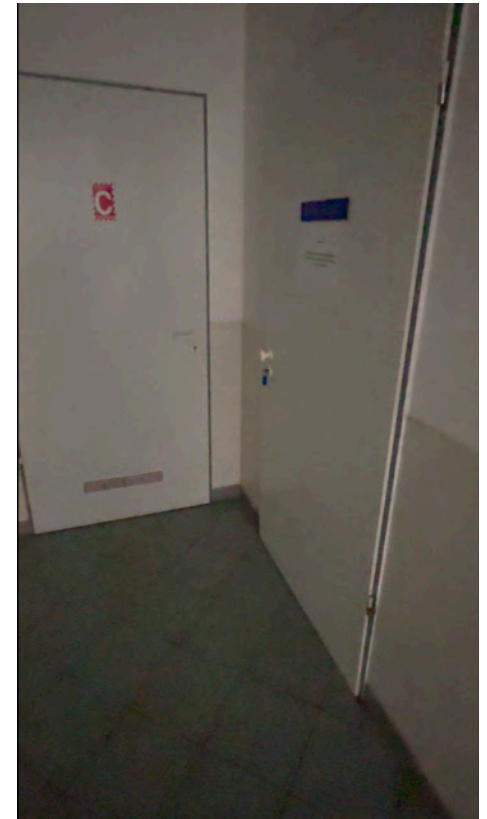


MAXILLOFACIÁLIS SEBÉSZET

Fej-nyaksebészet

Szakvizsga (ÁOK)

- Sebészeti műtő
- Steril környezet
- Daganatsebészet, traumatológia, fejlődési rendellenességek





Szájsebészet specifikumai

SZUBJEKTÍV

- Rosszhírűség
- Fájdalom
- Félelem
- Láthatóság

OBJEKTÍV

- Gyakori
- Csontsebészet-zajos
- „Üreg”-sebészet
- Lebnyképző sebészet
- Kedvezőtlen nedves, fertőzött környezet
mozgó táplálék, nincs kötés

Szájsebészet specifikumai

The tissue is the issue, but the bone sets the tone.

A lágyrész a kérdés, de a csont adja az alapot.

Garber, D. (n.d.). The tissue is the issue, but the bone sets the tone. In *Dental implant prosthetic rehabilitation*. Pocket Dentistry. <https://pocketdentistry.com/dental-implant-prosthetic-rehabilitation/>

Az emberi test felépítése

Lágy szövetek

- bőr
- nyálkahártya
- zsírszövet
- izomszövet
- inak
- ínszalagok
- erek
- idegszövet

Kemény szövetek

- csont
- porc
- ízületek
- fogak

Szájsebészeti beavatkozások

Lágyrészműtétek

Csontműtétek

Szájsebészeti beavatkozások

Lágyrészműtétek

- Ínyplasztika (gingiva-műtétek)
- Ciszták eltávolítása
- Plasztikai sebészeti beavatkozások
- Lágyrész rekonstrukció

Csontműtétek

- Alveólusplasztika
- Csontpótlás (augmentáció)
- Implantáció
- Állcsont rekonstrukció

Szájsebészeti beavatkozások

Lágyrészműtétek

- Ínyplasztika (gingiva-műtétek)
- Ciszták eltávolítása
- Plasztikai sebészeti beavatkozások
- Lágyrész rekonstrukció

Csontműtétek

- Alveólusplasztika
- Csontpótlás (augmentáció)
- Implantáció
- Állcsont rekonstrukció

Önállóan ritkán fordulnak elő





1., Primer ellátás: a koponya természetes, biológiai fejlődésén alapuló, az adott kor társadalmi- szociális elvárásainak megfelelően, választott időben történő, első beavatkozás, ill. ezek sorozata.

2., Secunder ellátás: a primer ellátás (ideális) idejétől eltérő időben végzett elsődleges ellátás, vagy a primer ellátás következményeként, vagy bizonyos beavatkozás(-ok) elmulasztásából fakadó torzulások korrekciója érdekében végzett beavatkozás(-ok).



prof. Dr. Barabás József anyagából



Dr. Koppány Ferenc
Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika



prof. Dr. Barabás József anyagából



prof. Dr. Barabás József anyagából

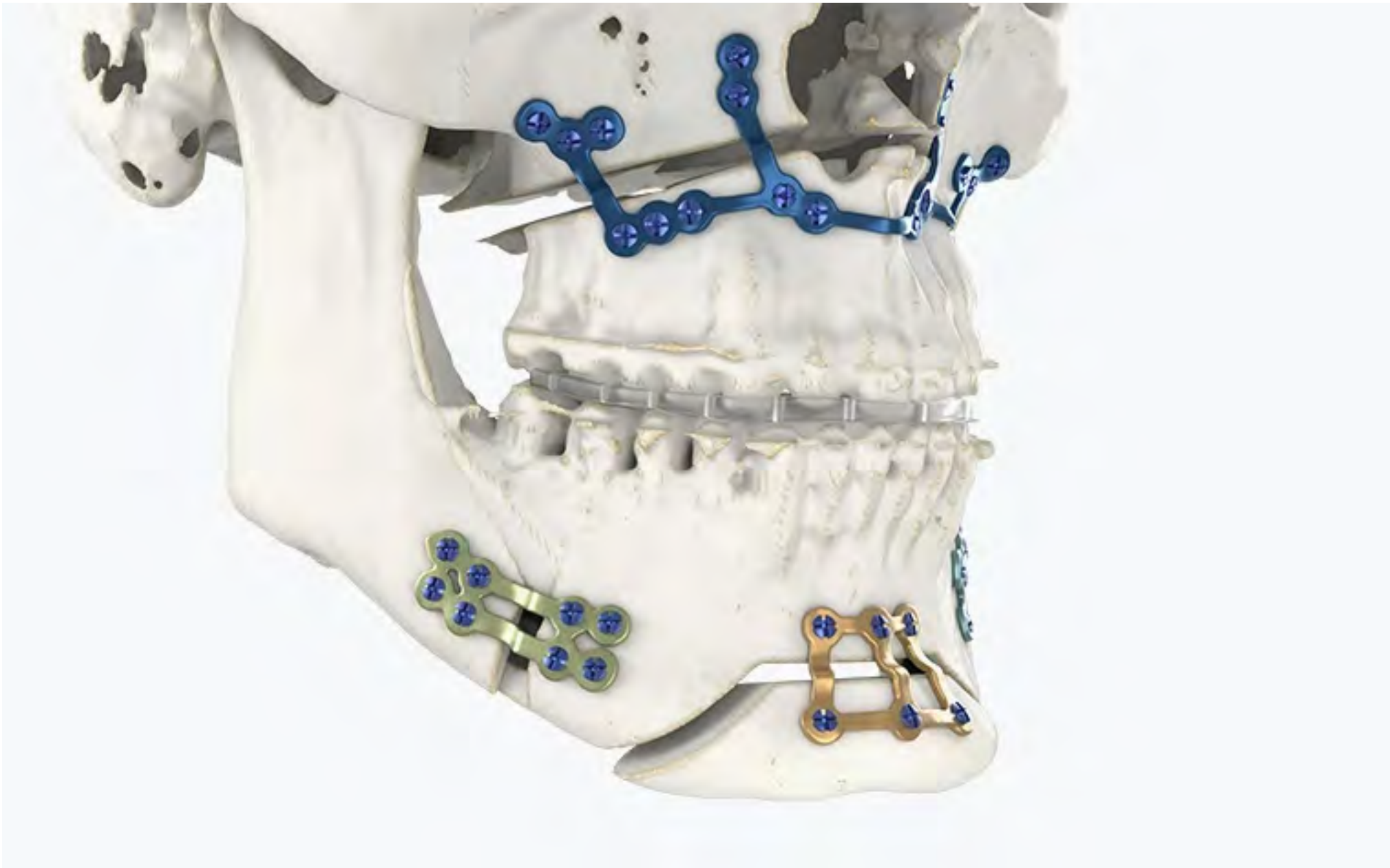


prof. Dr. Barabás József anyagából

Orthognath (ortognát) sebészet

Az **orthognath sebészet** a fogak, az állcsontok és az arccsontok anomáliáinak korrigálására szolgáló sebészeti beavatkozás, amely helyreállítja a páciens rágási funkcióját, arcesztétikáját és harapását.

A műtét során az alsó és/vagy felső állcsontot átvágják, áthelyezik, és az optimális pozícióba helyezik, ezáltal javítva a páciens fogzatának és arcának harmóniáját.



Cephalometria

A cephalometria a fej, különösen a koponya-arc komplex csontjainak tudományos mérése, amelyet tipikusan radiográfiai képekkel végeznek.

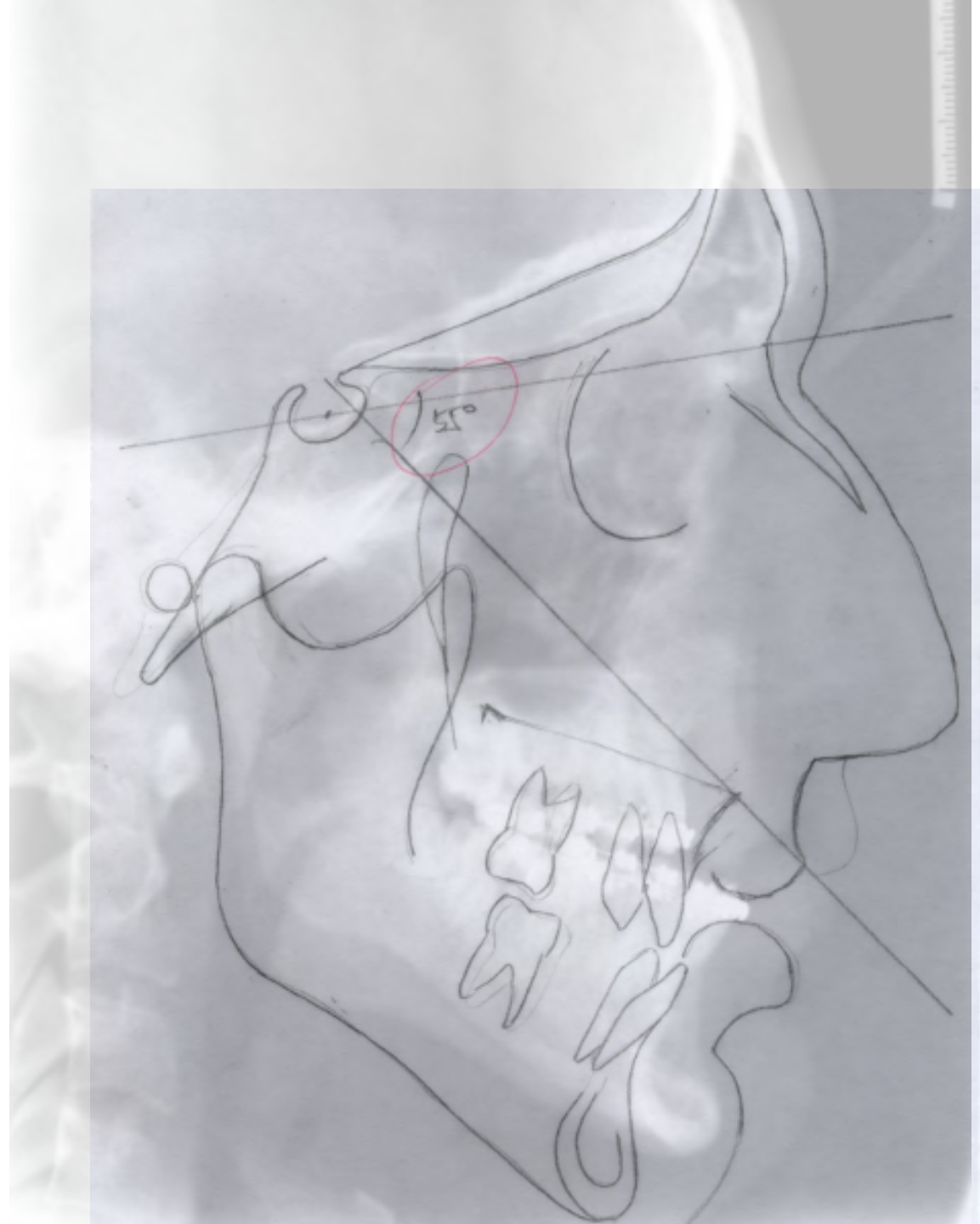
Széles körben használják az orthodontiában, maxillofaciális sebészetben, és antropológiában a koponyaszerkezetek közötti kapcsolatok elemzésére, valamint az arcnövekedés vizsgálatára, rendellenességek diagnosztizálására és kezelések megtervezésére.

Cephalometria

Segítséget nyújt:

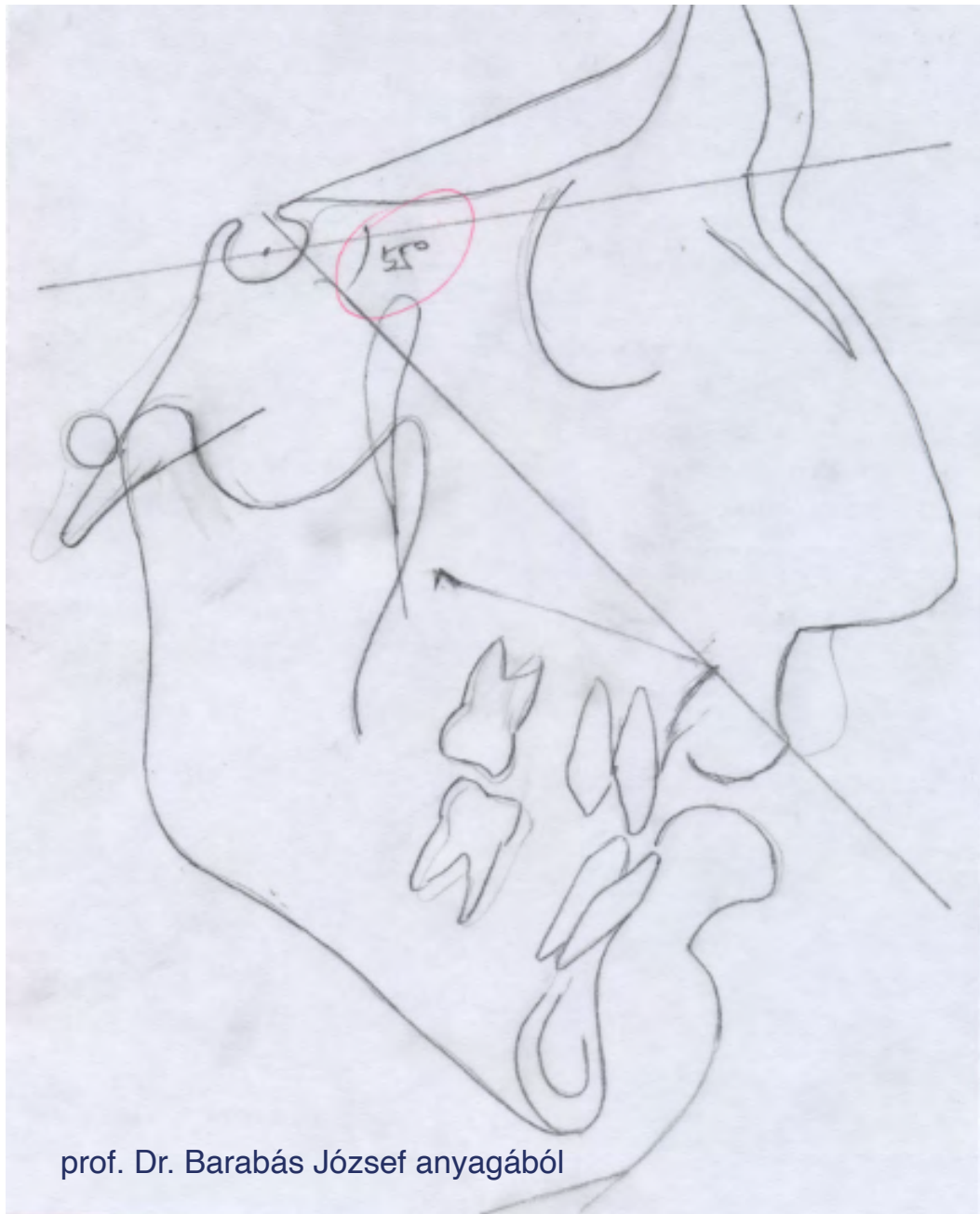
- az állkapocs és a fogazat viszonyának értékelésében
- az orthognath sebészeti beavatkozások tervezésében
- a növekedési minták és arcszimmetria nyomon követésében fogszabályozási kezelések során
- a fejlődési rendellenességek csonteltéréseinek megértésében



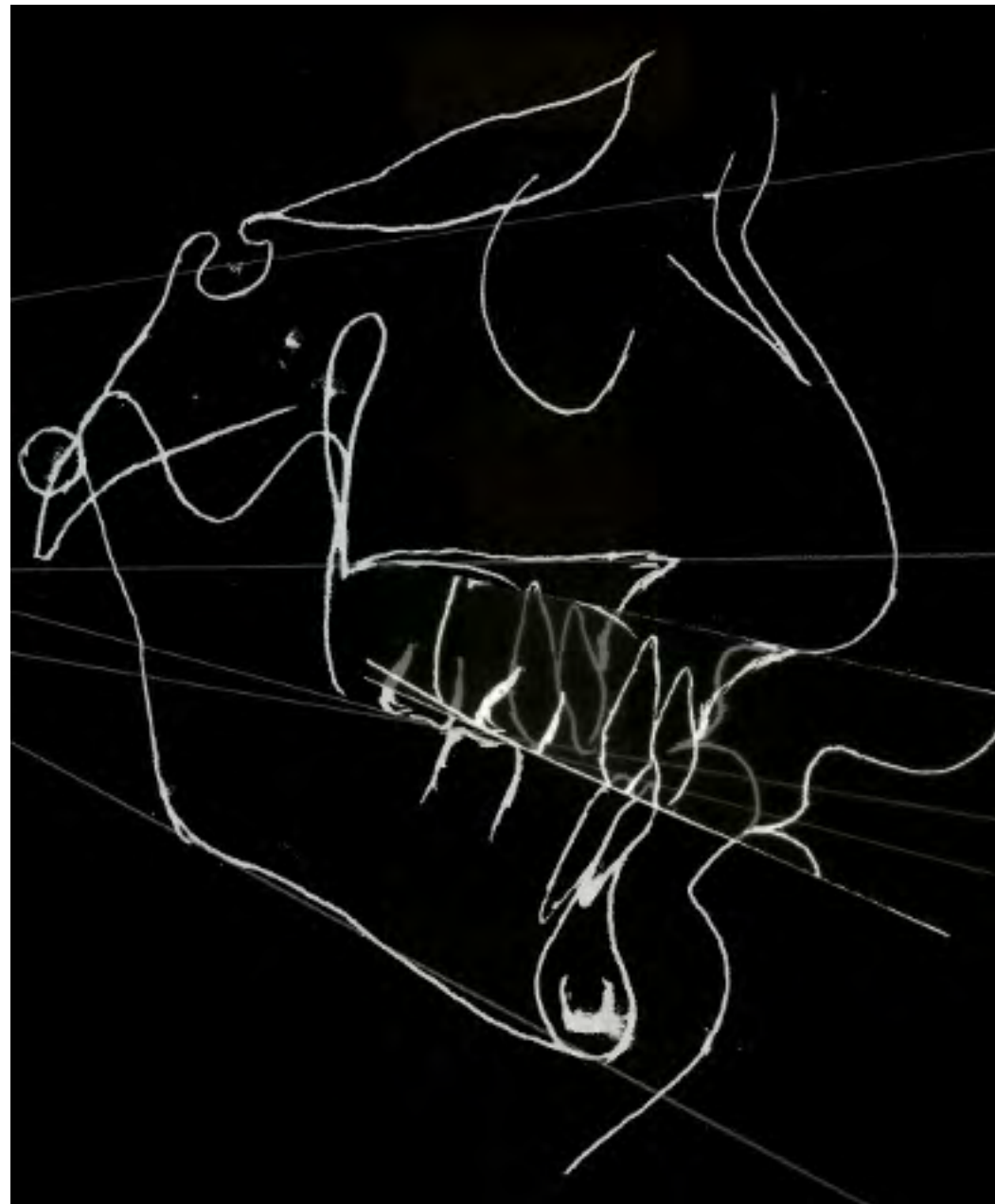


Prof. Dr. Barabás József anyagából

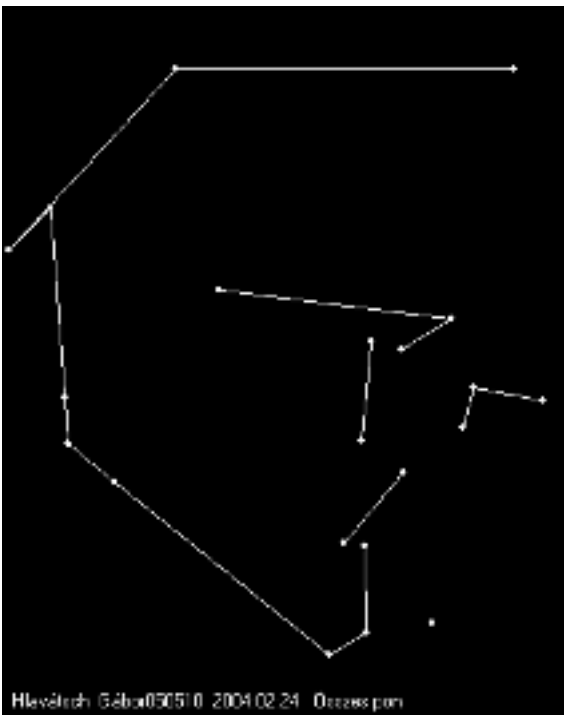
Dr. Koppány Ferenc
Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika



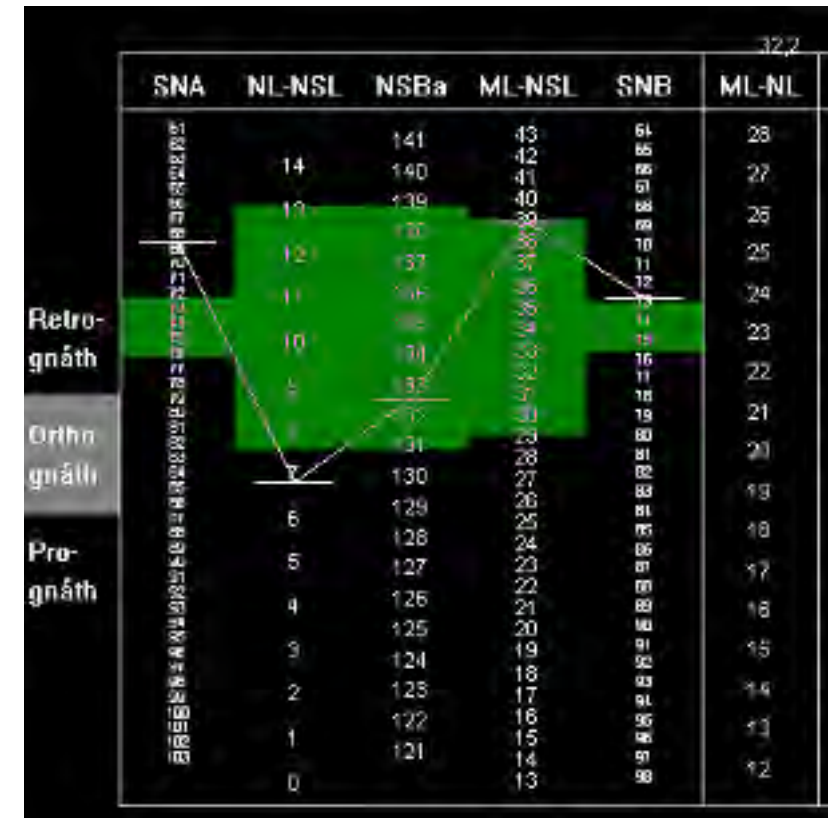
prof. Dr. Barabás József anyagából



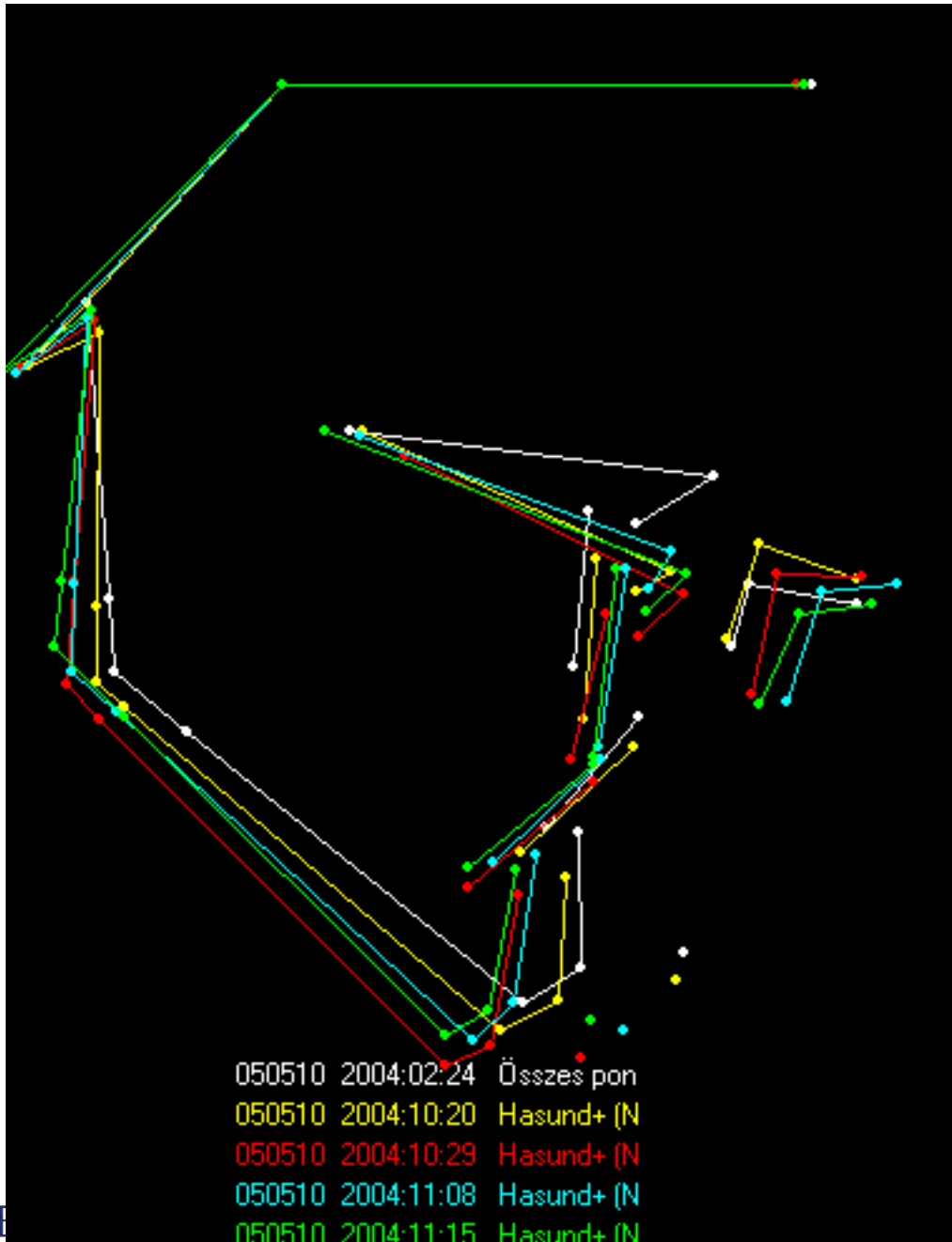
Dr. Koppány Ferenc
Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika



		2004.02.24
SNA	62	68,2
SNB	80	72,6
ANB	2	-4,4
SNP _g	61	75,3
MSBa	130	132,5
Gn-Igo-Ar	126	133,4
N szög	58	49,7
H szög	8	-8,7
ML-NSL	32	39,0
NL-NSL	6,5	6,8
ML-NL	23,5	32,2
N-Sp' (mm)		57,7
Sp'-Gn (mm)		79,2
N-Sp'/Sp'-Gn (79%)		72,8
T-†	131	146,0
†-NA (szög)	22	15,5
T-NB (szög)	25	22,8
†-NA (mm)	4	-1,0
T-NB (mm)	4	3,5
Pg-NB		6,1
T-NP _g		-0,9
NasoLab	110	96,0
Tweed		91,3



Prof. Dr. Barabás József anyagából



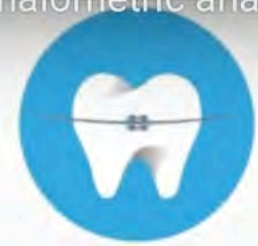
		2004.02.24.	2004.10.20.	2004.10.29.	2004.11.08.	2004.11.16.
SNA	82	68,2	71,7	74,0	72,7	73,3
SNB	80	72,6	73,2	70,9	70,7	69,8
ANB	2	-4,4	-1,5	3,1	2,1	3,5
SNP _g	81	75,3	74,9	72,3	72,3	71,1
NSBa	130	132,5	131,9	132,8	132,4	134,8
Gn-tgo-Ar	126	133,4	130,5	130,6	130,3	128,7
N szög	58	49,7	52,5	54,7	56,2	56,1
H szög	8	-8,7	-8,3	5,9	7,2	8,1
ML-NSL	32	39,0	40,8	45,2	42,7	44,9
NL-NSL	8,5	6,8	24,3	26,3	20,4	21,4
ML-NL	23,5	32,2	16,4	18,9	22,2	23,5
N-Sp' (mm)		57,7	71,2	72,5	69,0	70,9
Sp'-Gn (mm)		79,2	70,1	75,7	75,2	73,8
N-Sp'/Sp'-Gn (79%)		72,8	101,5	95,7	91,8	96,1
T-†	131	146,0	136,9	142,8	142,5	136,7
†-NA (szög)	22	15,5	14,2	2,7	8,1	9,6
T-NB (szög)	25	22,8	30,4	31,4	27,4	30,2
†-NA (mm)	4	-1,0	-1,4	-4,3	-0,3	-1,4
T-NB (mm)	4	3,5	4,0	5,1	4,2	5,1
Pg-NB		6,1	4,1	3,5	3,9	3,3
T-NP _g		-0,9	1,1	2,5	1,4	2,7
NasoLab	110	96,0	89,1	100,1	112,9	122,3
Tweed		91,3	96,5	95,3	94,0	95,5

Prof. Dr. Barabás József anyagából

**KEZDŐ
DISZTRAKCIÓ
KÖZBEN
DISZTRAKCIÓ
VÉGE, LEMEZ
LEMEZZEL
LEMEZZEL**

Dr. Koppány Ferenc
Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika





Ceph Assistant



Oszteotómia





View Options:

Show Soft Tissue: Mesh

Trans:

Show Original Volume:

Seg:

Trans:

Ost. Options... Fit All

Initial Setup | Segmentation | Cleanup | Osteotomy Cuts | Digitizing | Simulation | Verify

Layout:

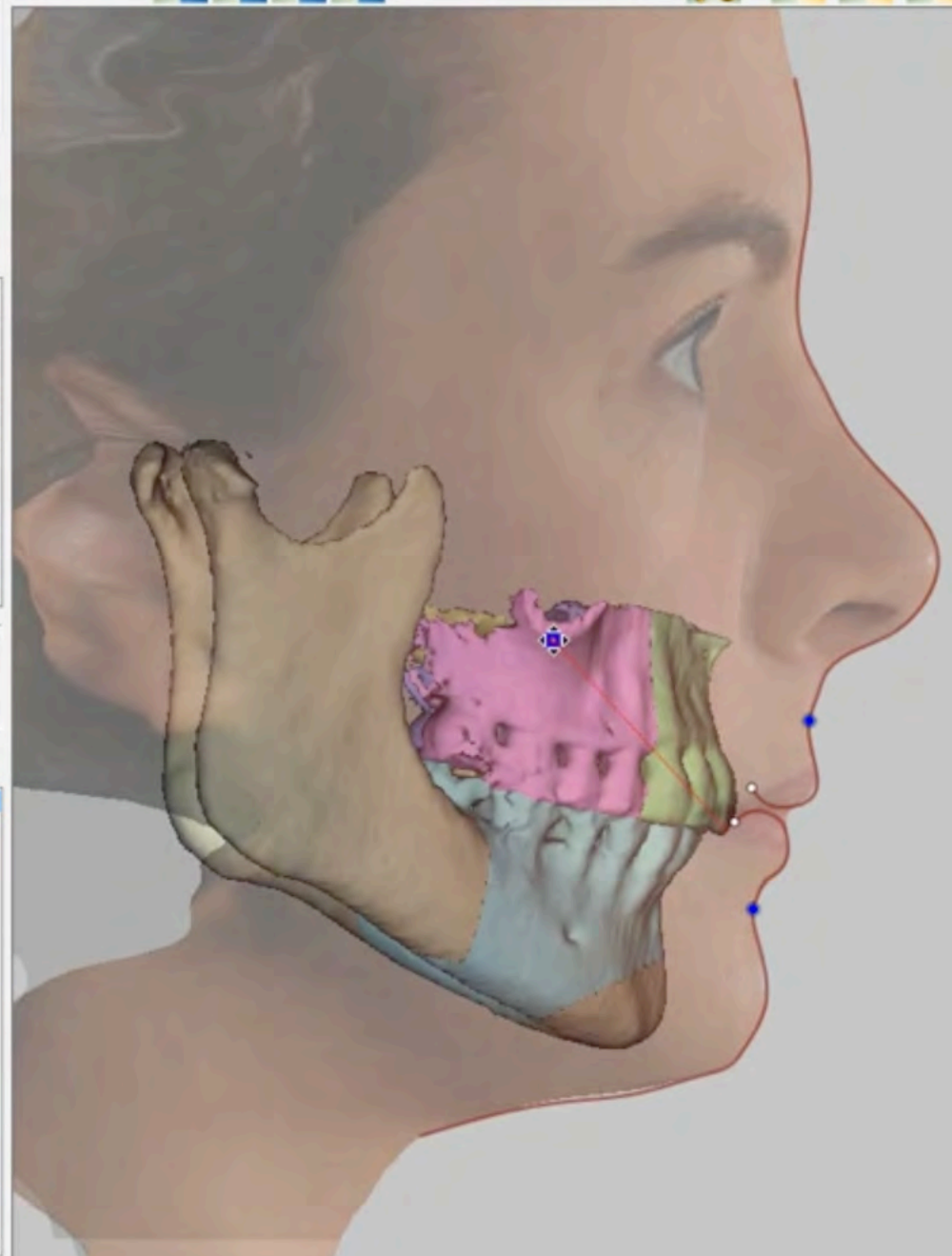
Landmark	L: A-P	F: L-R	Vert
-- Maxilla --			
ANS	0.0	0.0	0.0
PNS	0.0	0.0	0.0
Mx1 Tip	0.0	0.0	0.0
U6 MB Cusp ...	0.0	0.0	0.0
-- Mandible --			
Md1 Tip	0.0	0.0	0.0
L6 MB Cusp Tip	0.0	0.0	0.0
B-Point	0.0	0.0	0.0

Lateral Profile Adjustment:

None Profile Lips

Set As CR Position Delete Rest

al (CO Position) -

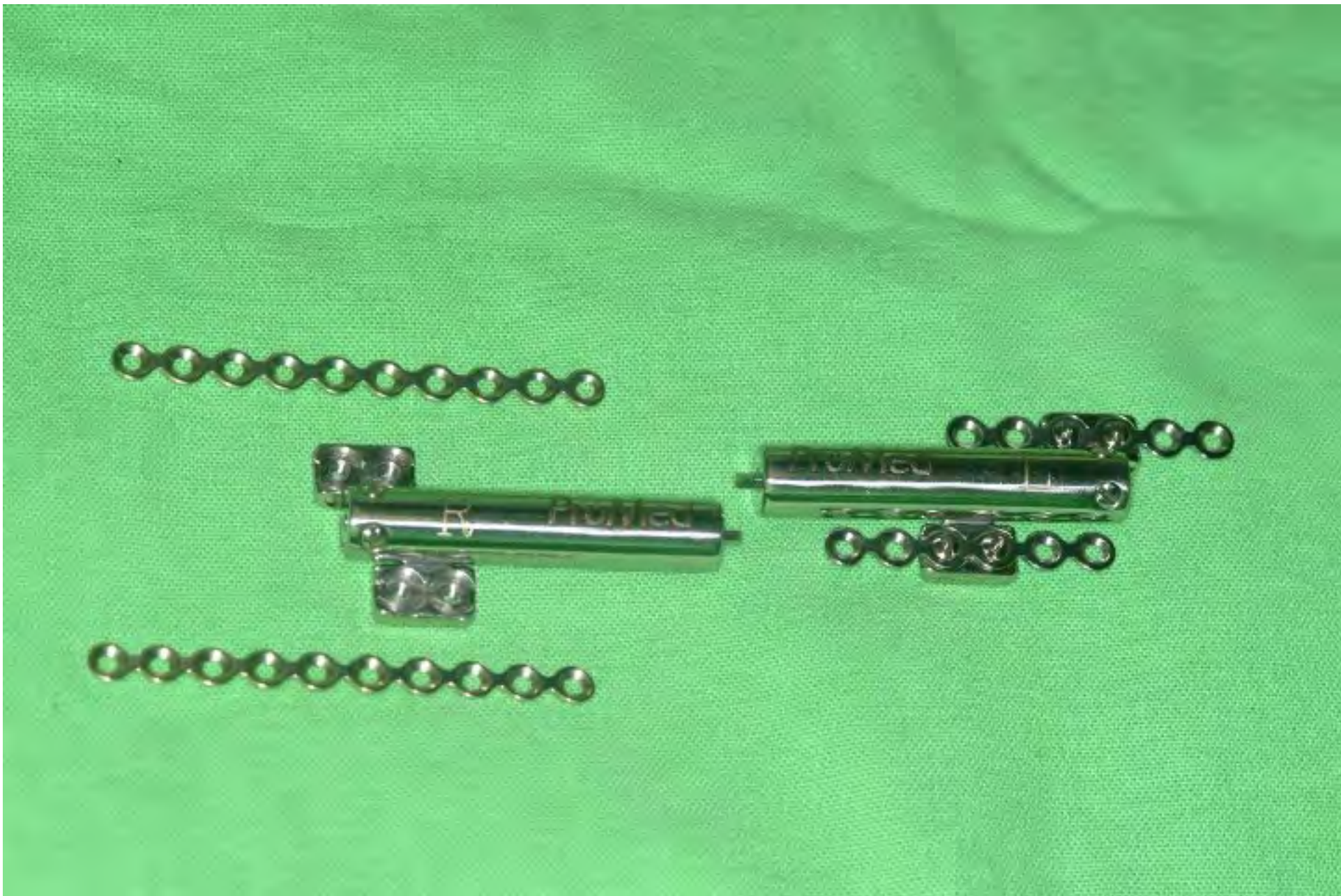


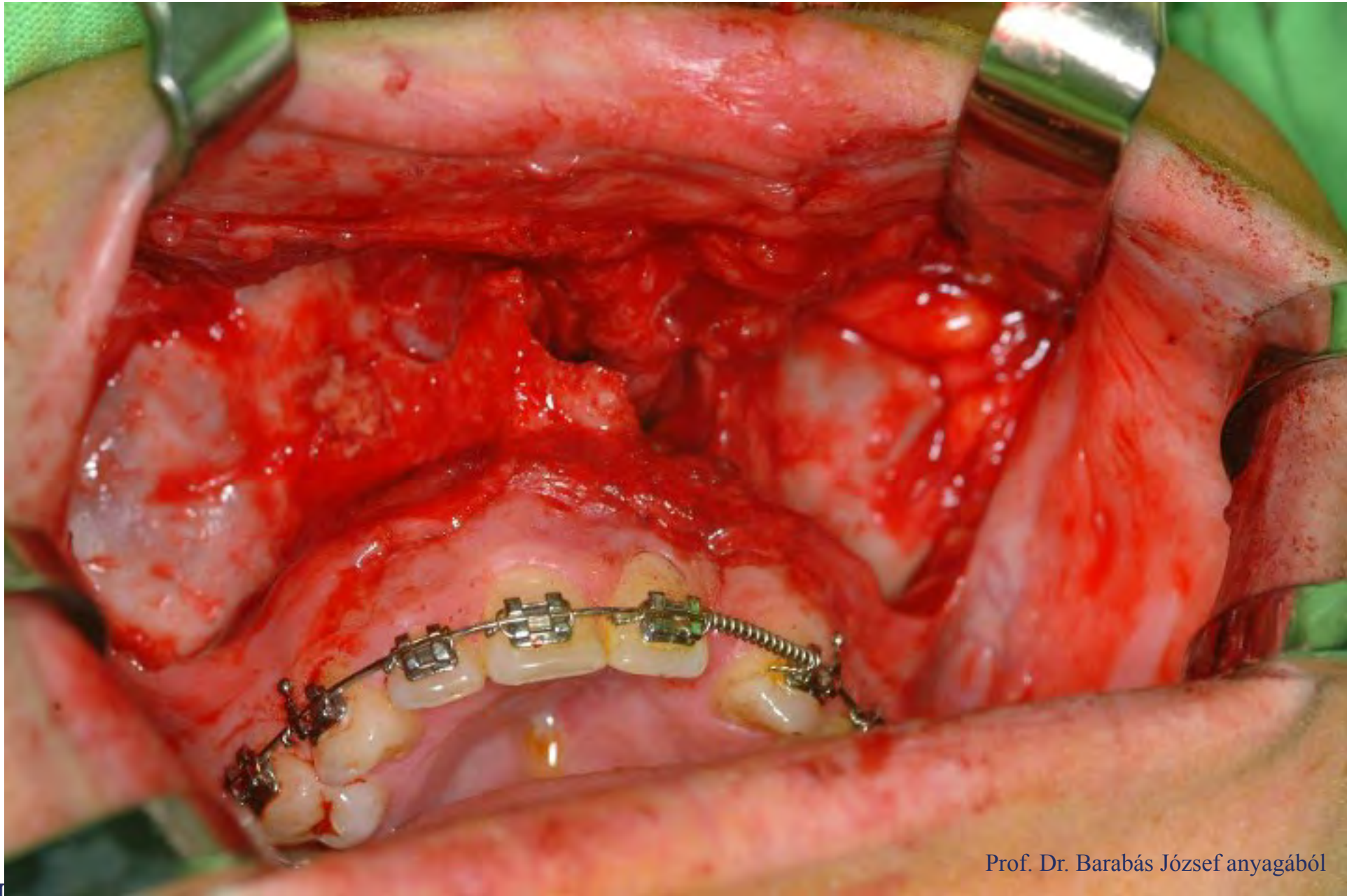
Disztrakció



Prof. Dr. Barabás József anyagából

Dr. Koppány Ferenc
Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika



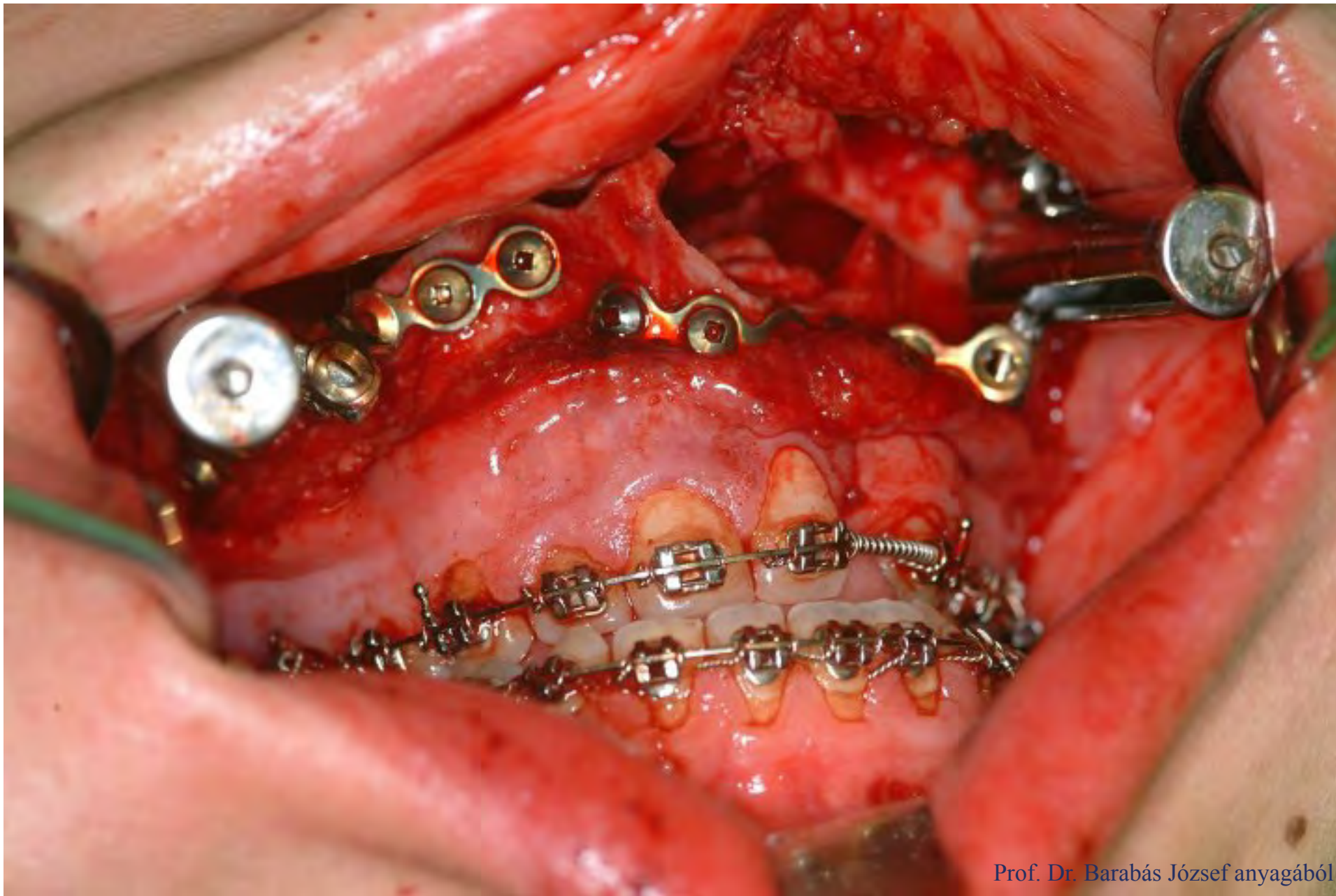


Prof. Dr. Barabás József anyagából

Ferenc

Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika





Prof. Dr. Barabás József anyagából



Prof. Dr. Barabás József anyagából

enc

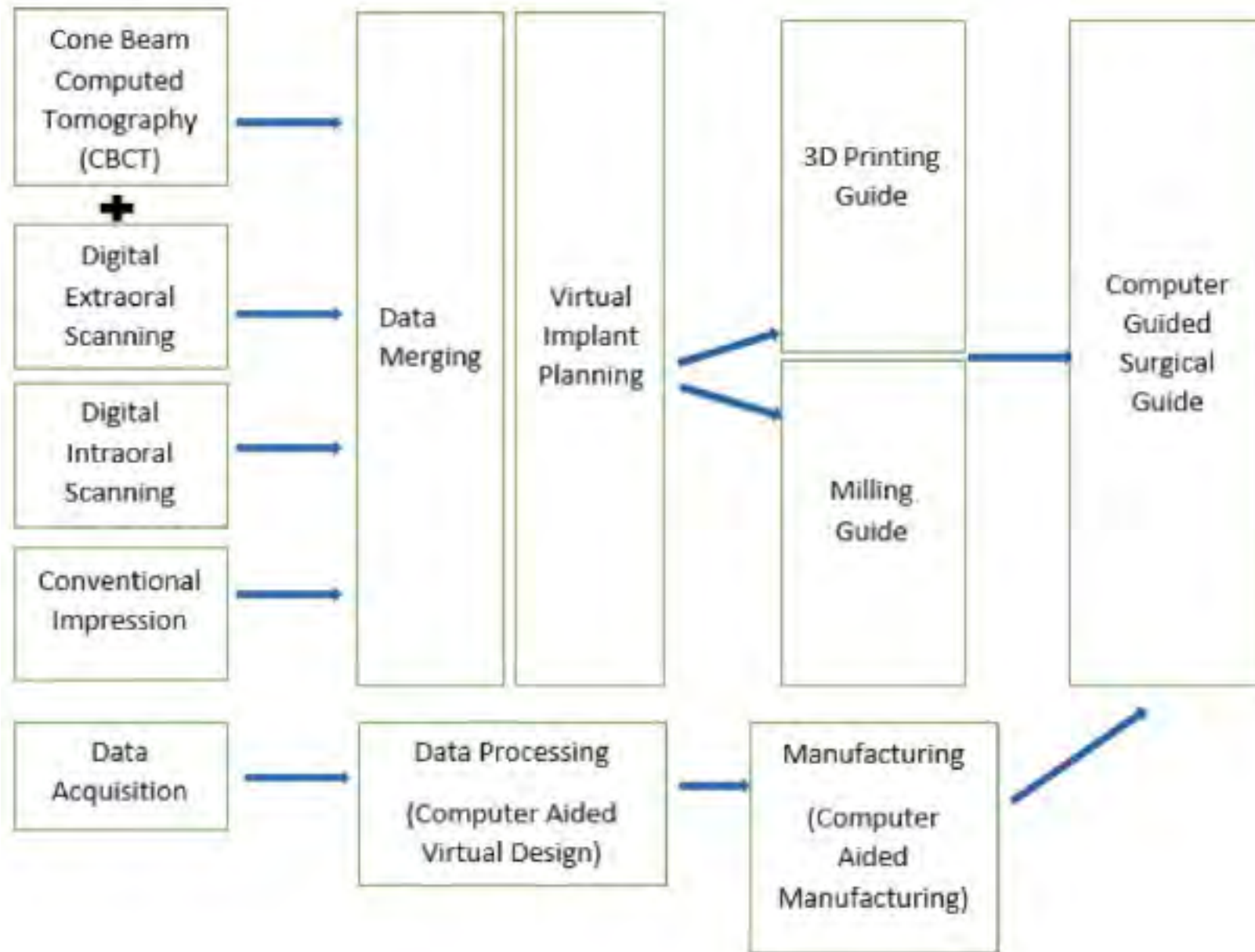


Prof. Dr. Barabás József anyagából



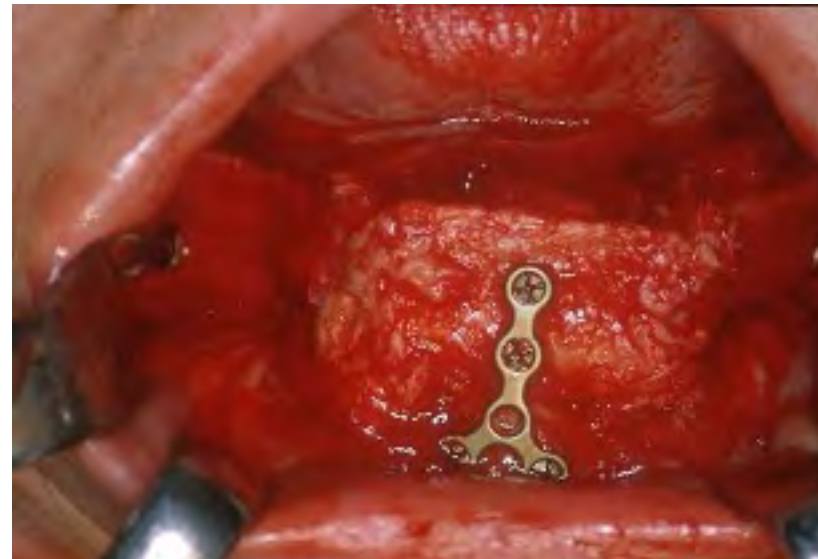
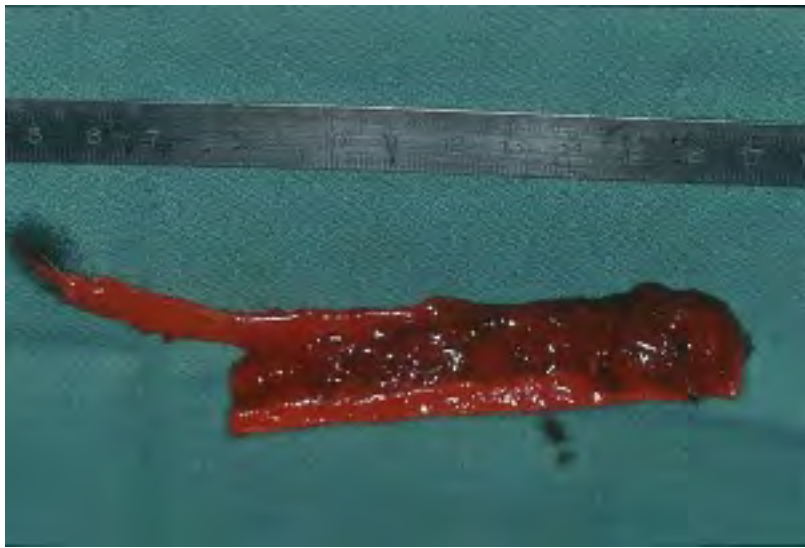


Az elégtelen primaer ellátás következményeként végzett secunder ellátás nagy megterhelés mind a beteg, mind az orvos, mind az ellátó rendszer számára.

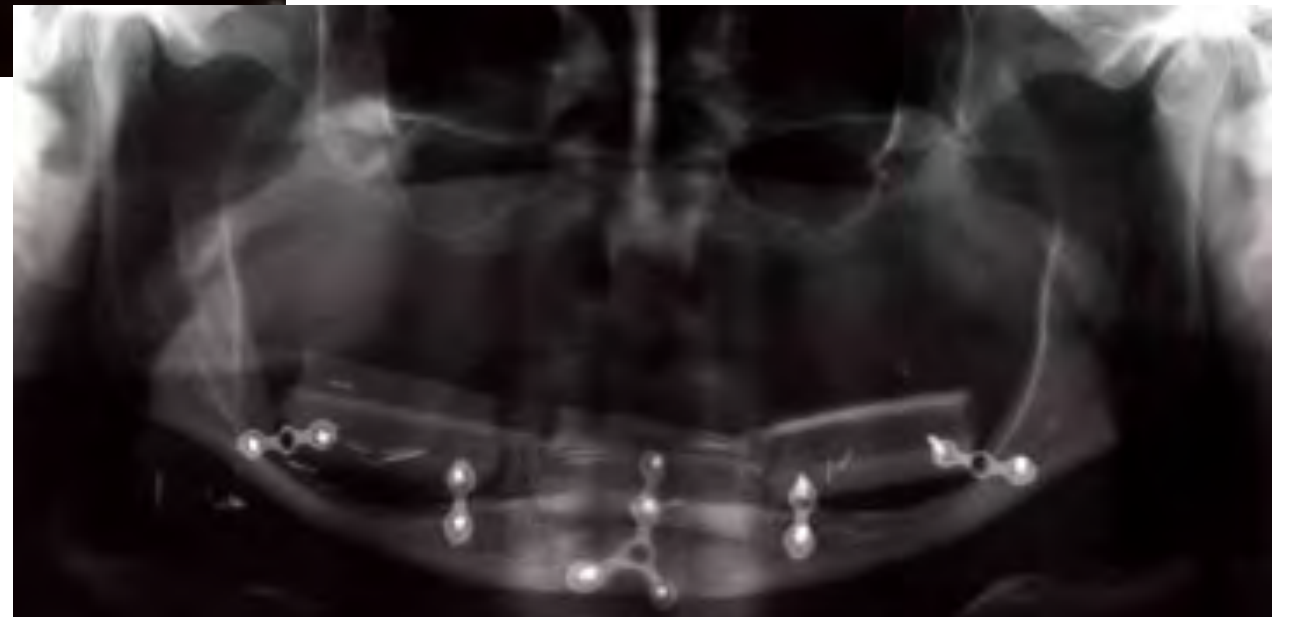
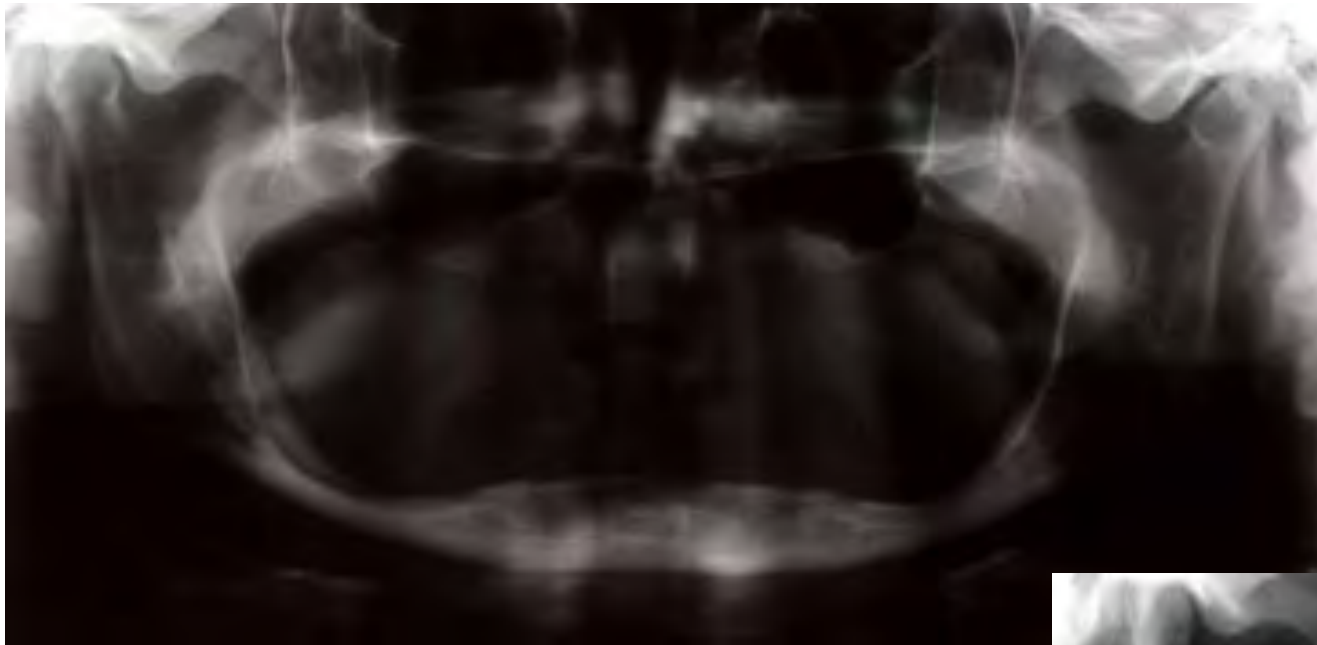


Állcsontatrófia



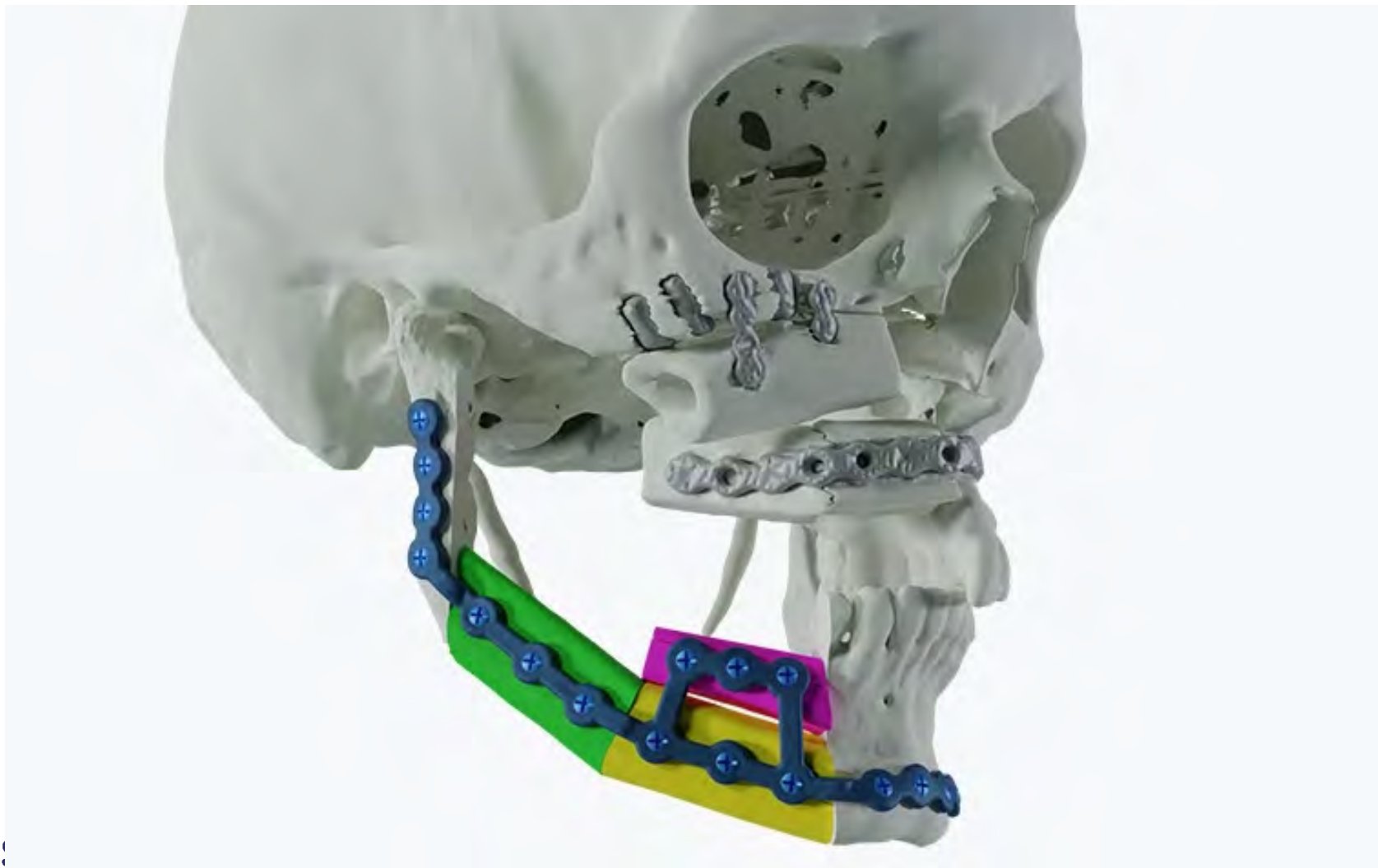








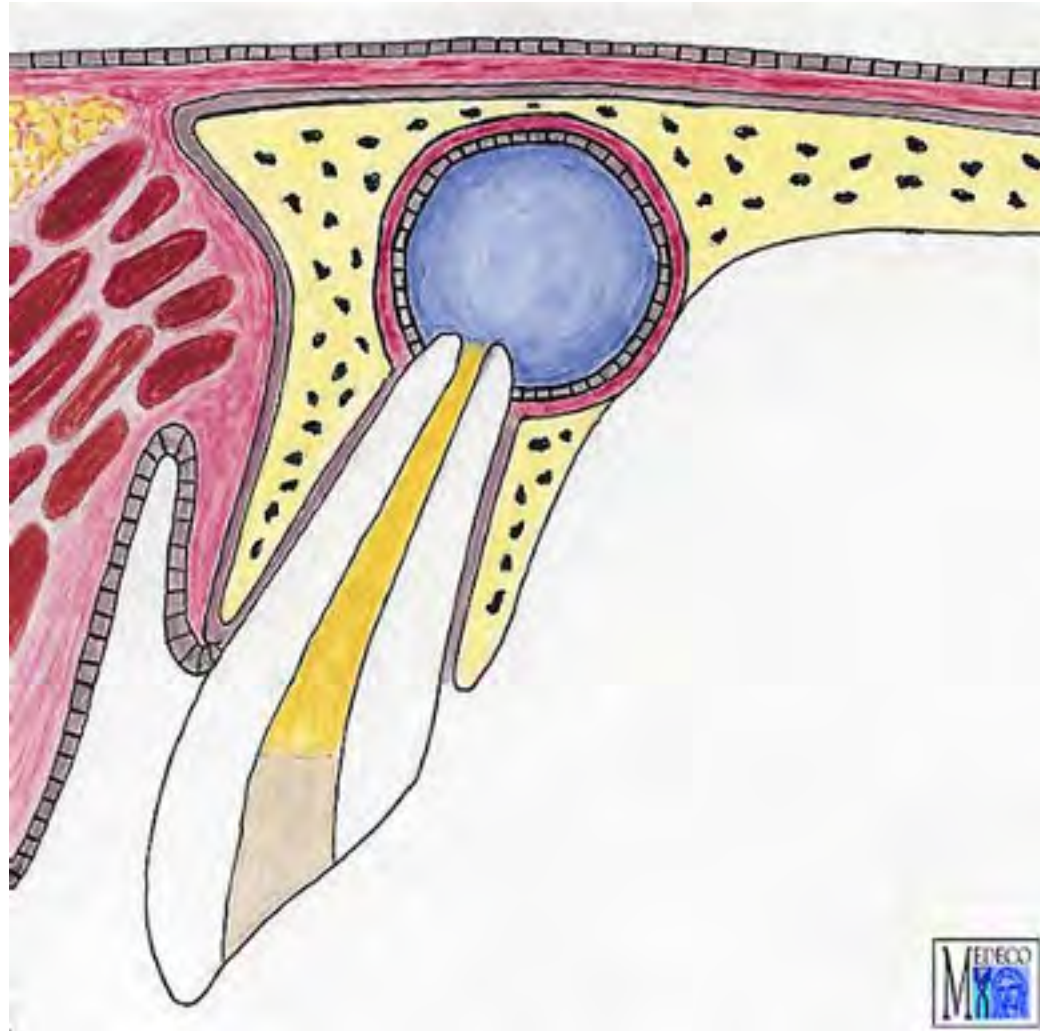
Rekonstrukzív sebészet

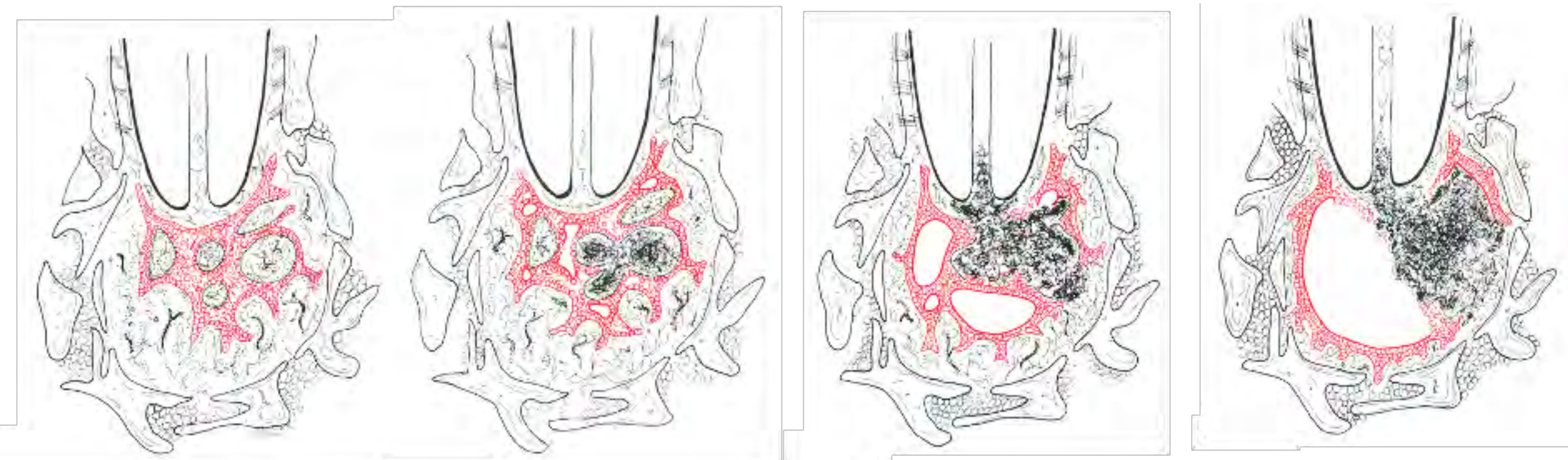


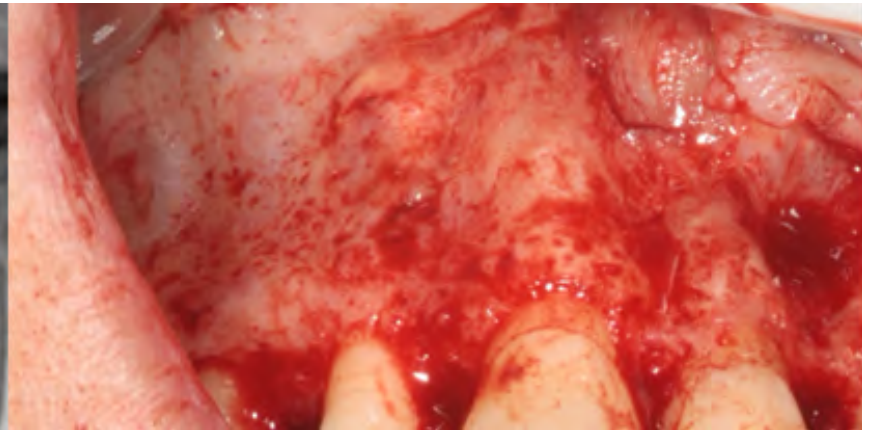
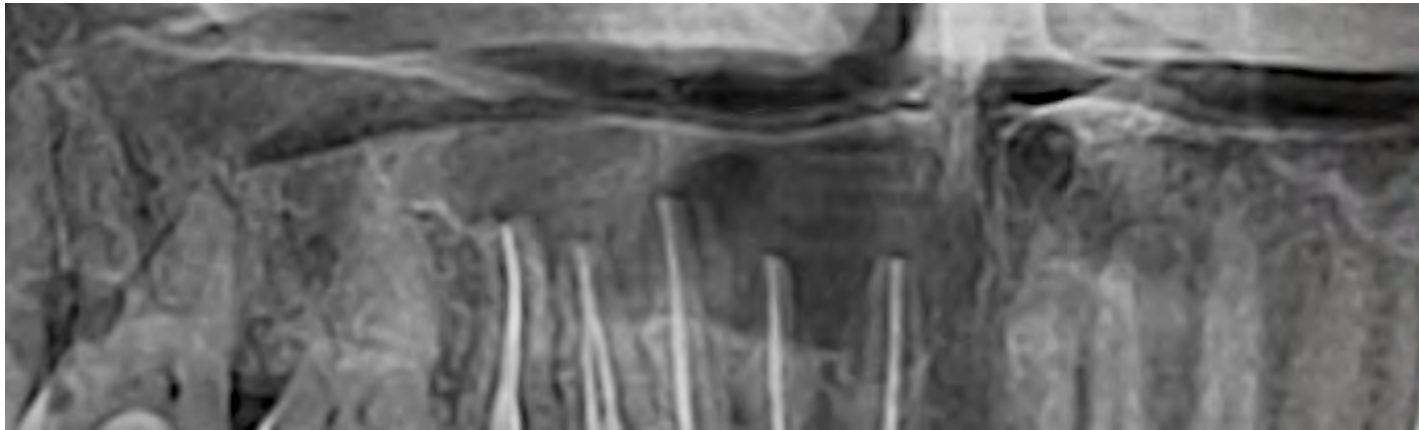
Dentoalveoláris sebészet









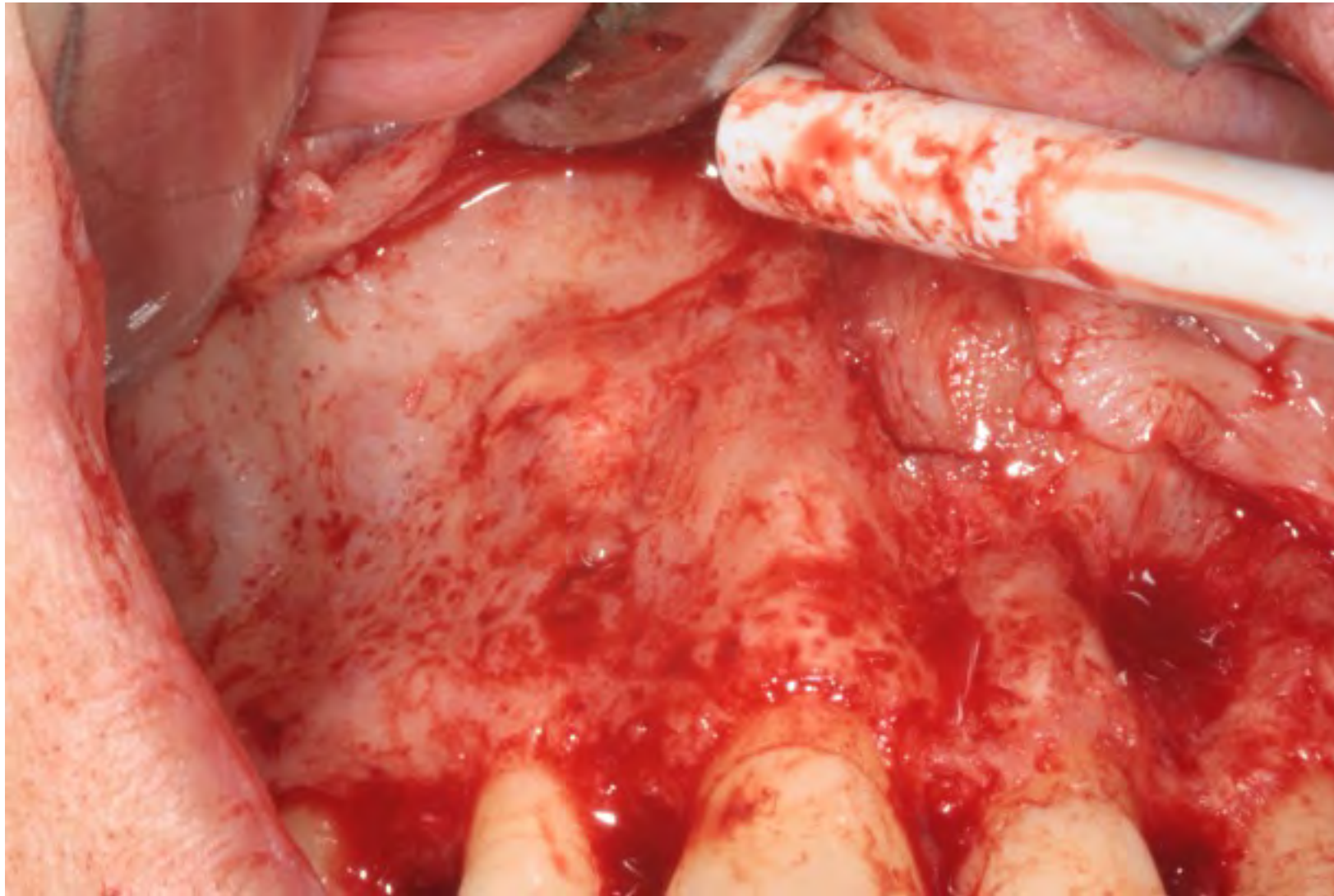


KOVACS, ANITA
TAJ: DR. ...
1974.01.05
ACC#197401050000
3088.09.25
D: 25.01
0046

SE:1
D:1
2025.08

R
PaX-l







Áttörésben visszamaradt fogak ellátása





50 μ m

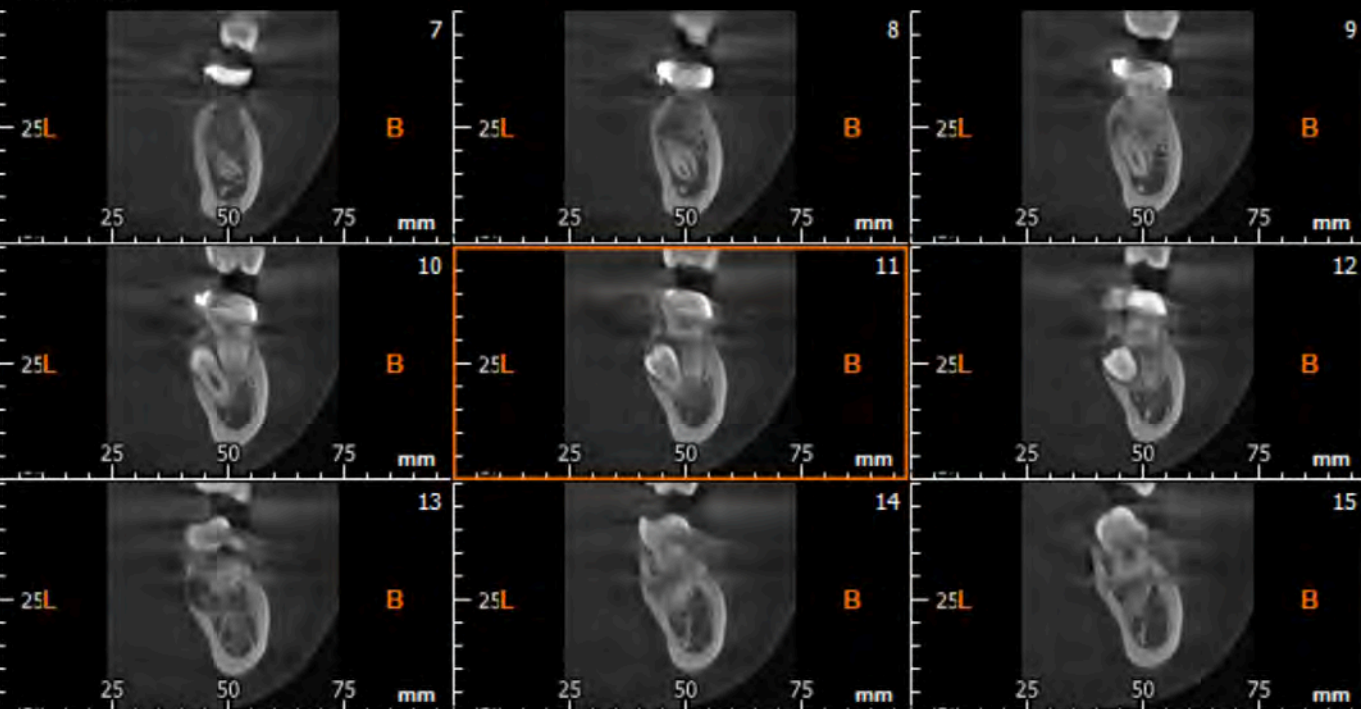






MPR OBLIQUE 3DZOOM CURVE

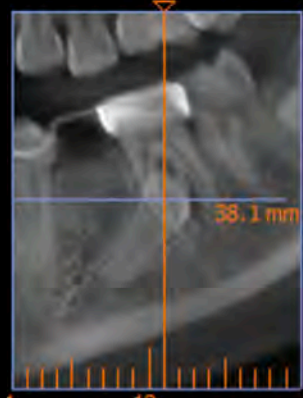
Sectional



Panoramic

ID : 784299
Bányi Lea^ [F] 015Y
20230223
Series : 1
Idx: 21

A
13.67 [dGy*cm^2]
6.9 [mA]
94 [kVp]
CT



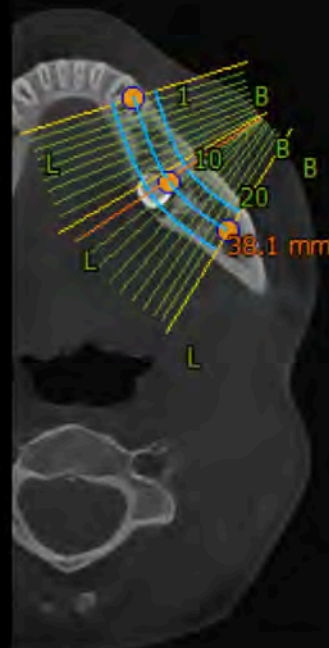
MPR
TH:10.0mm

P
16 mm

Axial

ID : 784299
Bányi Lea^ [F] 015Y
20230223
Series : 1

R



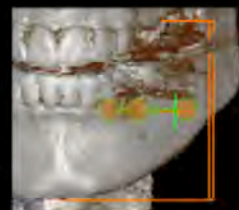
MPR
TH:1.0mm

L
4 cm



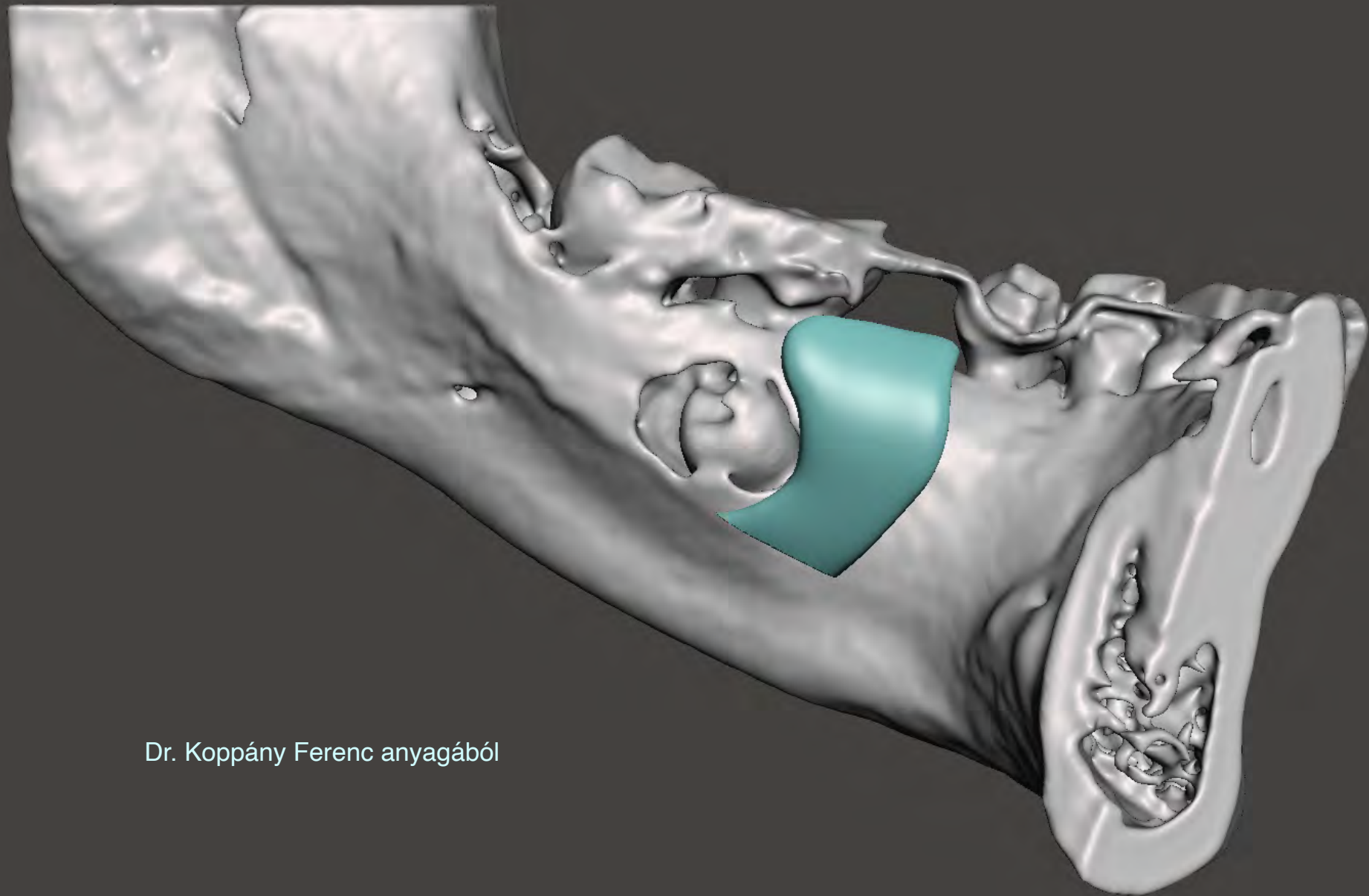
3D

HFAPLR
VR
Outline Overlay

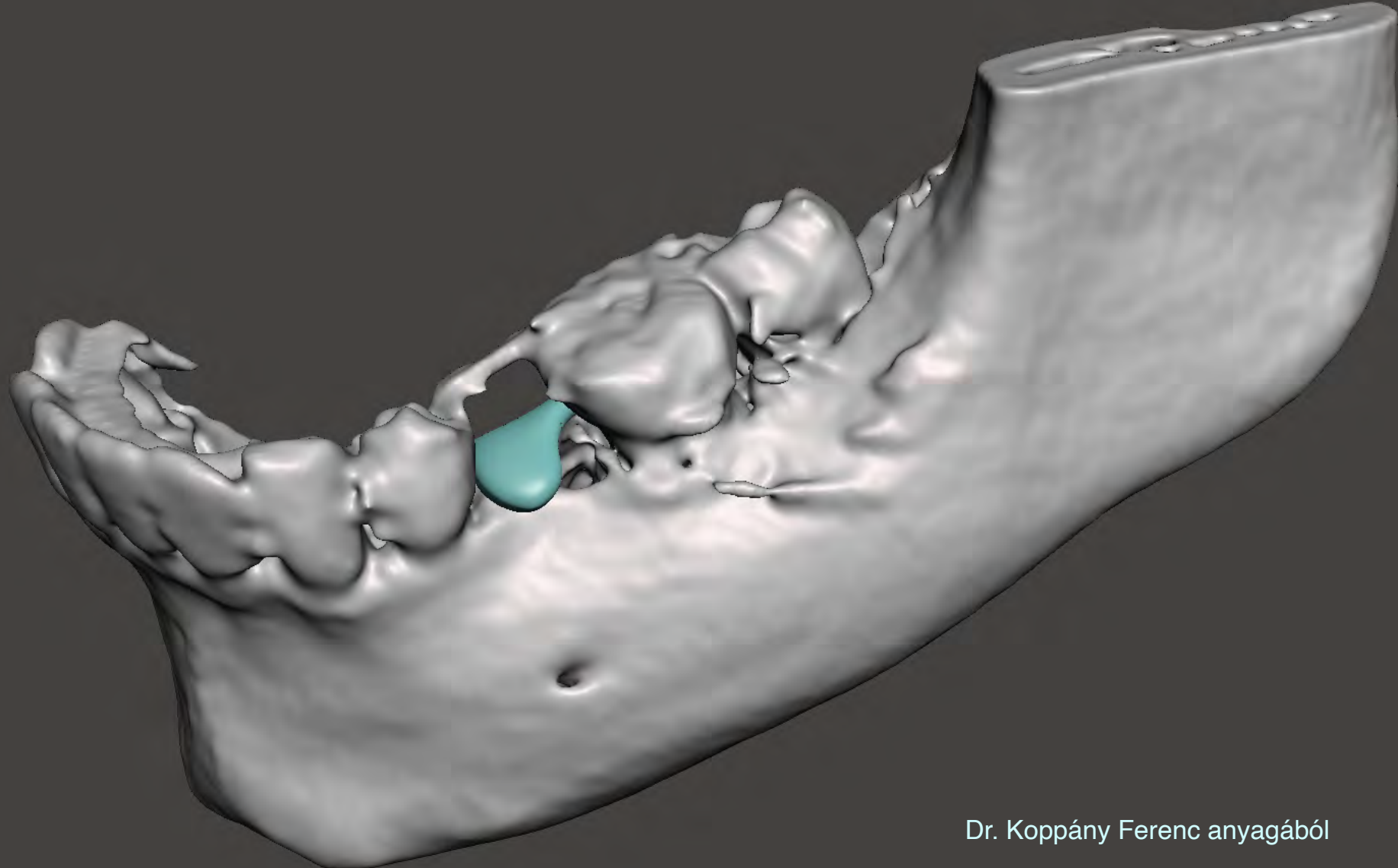




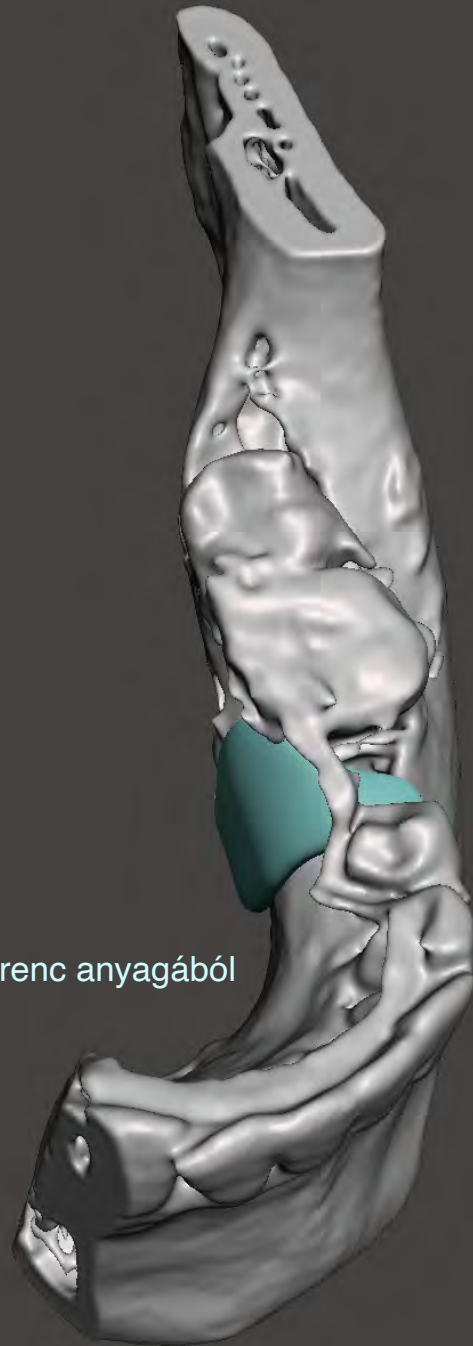
Dr. KoppányFerenc anyagából



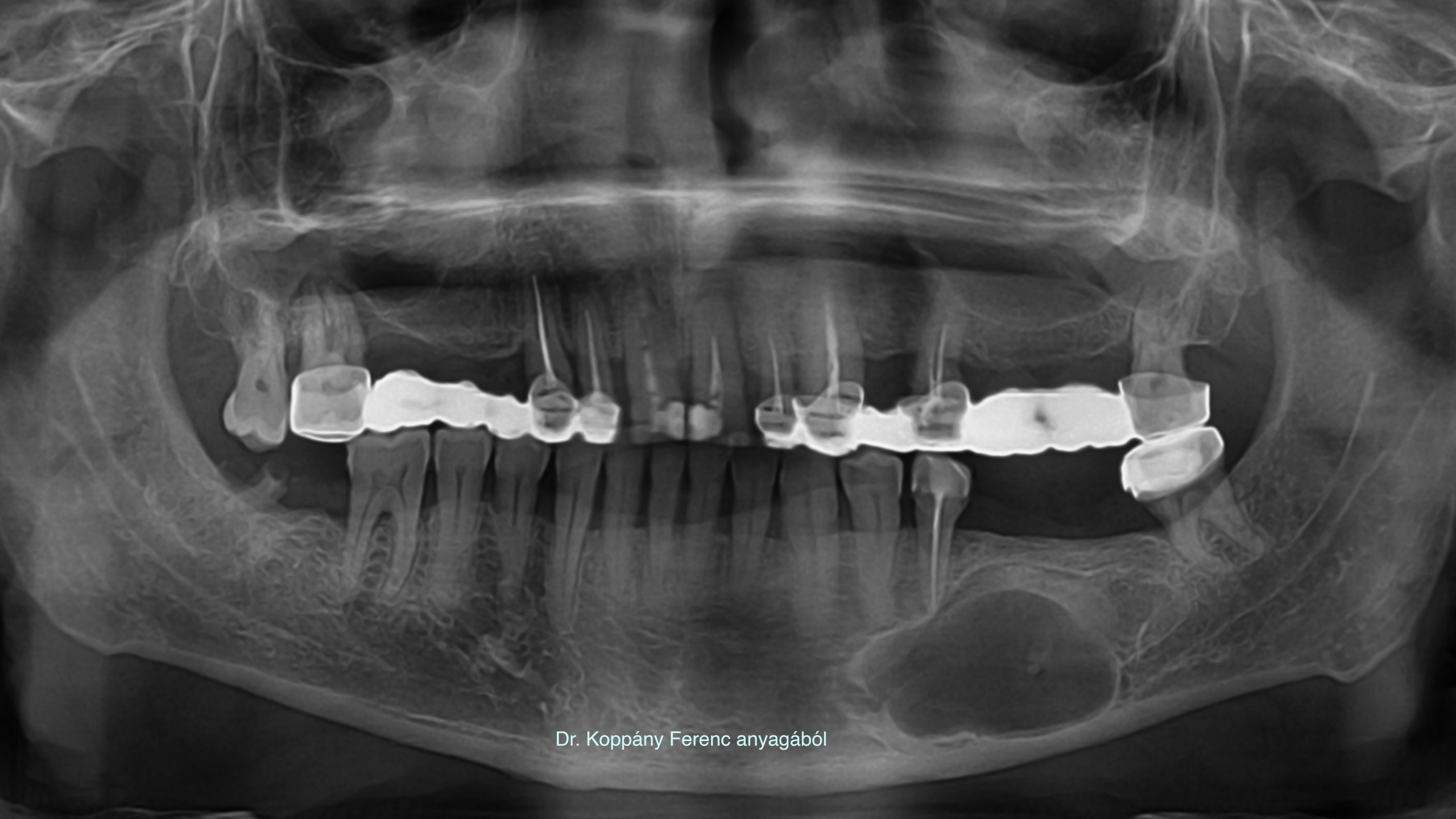
Dr. Koppány Ferenc anyagából



Dr. Koppány Ferenc anyagából



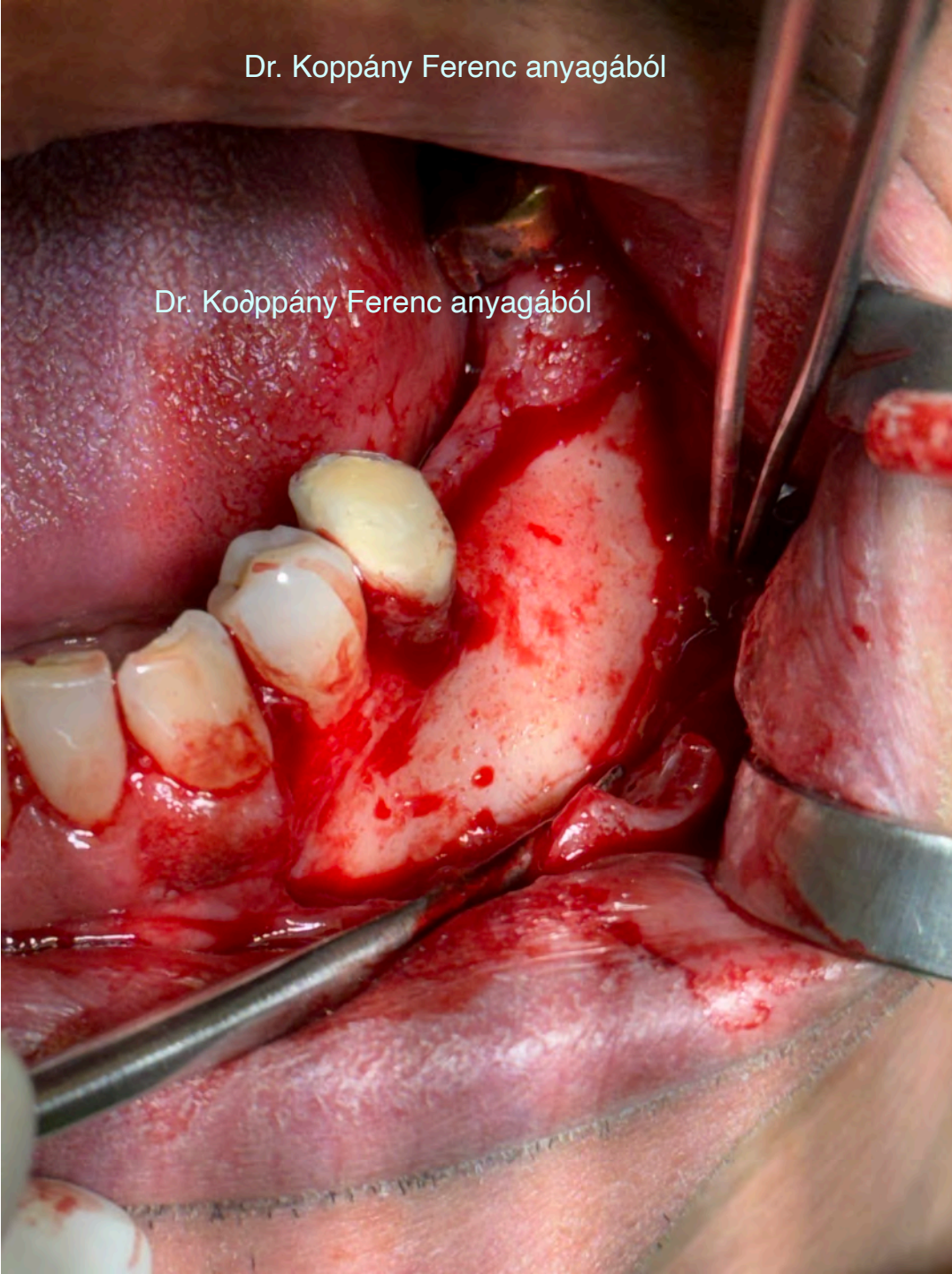
Dr. Koppány Ferenc anyagából



Dr. Koppány Ferenc anyagából

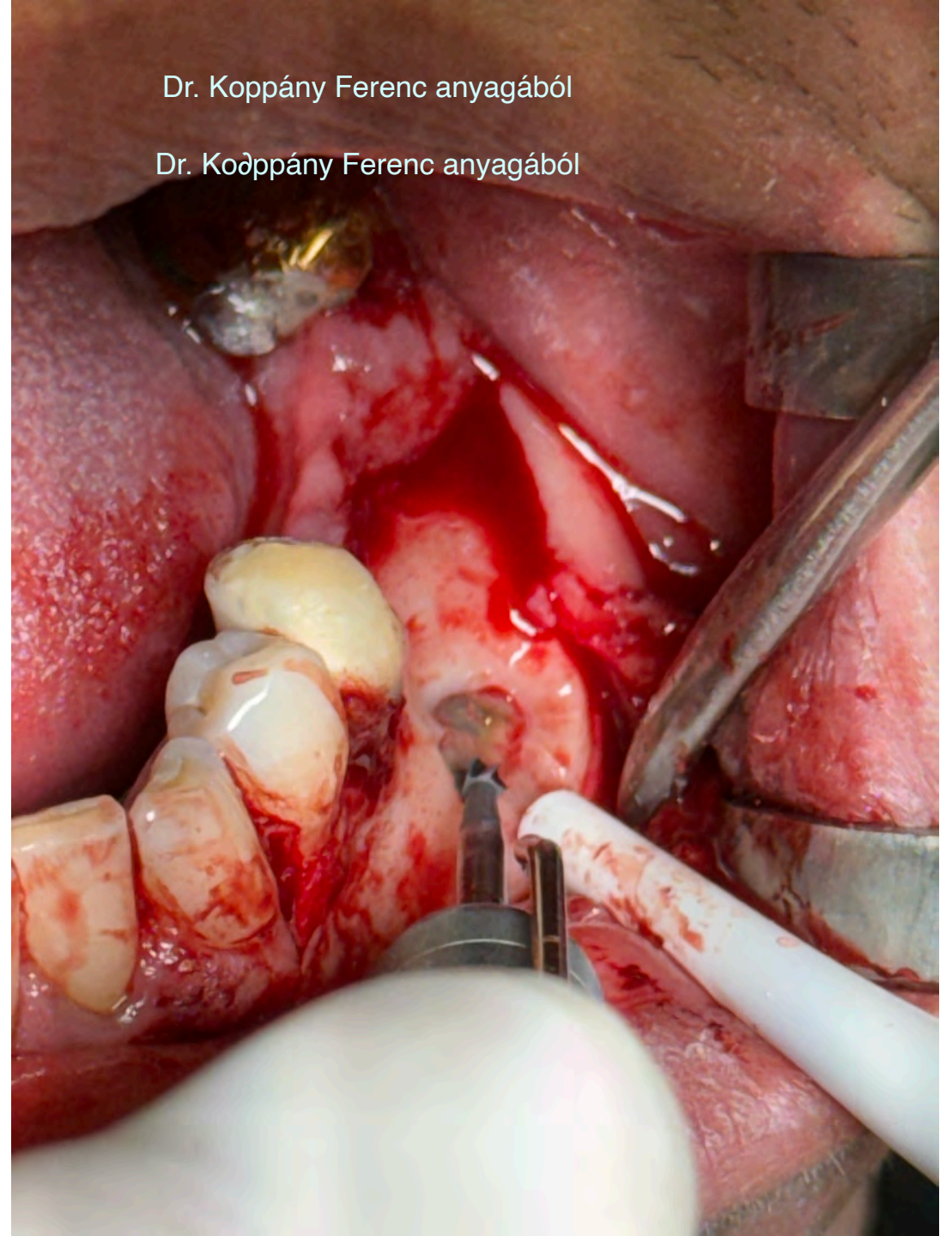
Dr. Koppány Ferenc anyagából

Dr. Koppány Ferenc anyagából



Dr. Koppány Ferenc anyagából

Dr. Koppány Ferenc anyagából



3

Dr. Koppány Ferenc anyagából



Köszönöm a figyelmet !



SEMMELWEIS
EGYETEM 1769