






Paroimplantológiai fenntartó kezelés

HORVÁTH ATTILA
 egyetemi adjunktus

Semmelweis Egyetem, Parodontológiai Klinika, Budapest
 Periodontology Unit, UCL Eastman Dental Institute, London
 Evident Pro paro-implant magánrendelő, Budapest

attila.horvath.dt@hotmail.com info@evident-pro.hu

Kezelési fázisok

I.) Oki parodontális kezelés
 (Teljes parodontális státusz felvétele, egyéni szájhigiéne javítása, dohányzás leszoktatási tanácsadás, supra-subgingivális tisztítás, reménytelen fogak eltávolítása, fognyaki fluorid kezelés, sínezés ha szükséges, ideiglenes protetikai ellátás, szájhigiéne monitorozása)

II.) Korrekzív fázis
 (parodontális sebészet (rezektív/regeneratív), fogszabályozás, implantológia, protetika)

III.) Parodontális fenntartó kezelés
 (egyénre szabottan 2-6 havonta „életfogytig”, egyéni szájhigiéne javítása, professzionális tisztítás, fognyaki fluorid kezelés)

Aktuális iránylevek a parodontális betegek komplex kezeléséhez

HATÉKONY PARODONTÁLIS FENNTARTÓ KEZELÉS NÉLKÜL A LEGTÖBB PARODONTÁLIS KONZERVATÍV ÉS MŰTÉTI KEZELÉS SIKERTELEN!



Prof. Gera I.

Parodontális Fenntartó Kezelés

Terminológia

- ❑ Supportive Periodontal Care (SPT)
- ❑ Periodontal Maintenance
- ❑ Recall

Aktuális iránylevek a parodontális betegek komplex kezeléséhez

Parodontális Fenntartó Kezelés

Célja

A gyógyult (stabilizált) parodontális állapot hosszú távú megtartása, mely funkcionálisan és a beteg számára(!) esztétikailag kielégítő.

Életfogytig?!

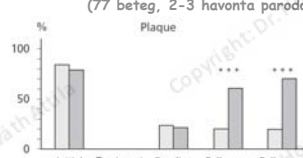
Aktuális iránylevek a parodontális betegek komplex kezeléséhez

Parodontális Fenntartó Kezelés

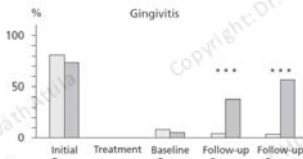
Evidence Based jelentősége

(77 beteg, 2-3 havonta parodontális fenntartó kezelés 6 évig)

Plaque



Gingivitis



A parodontális fenntartó kezelés szignifikánsan csökkenti a plakk mennyiséget és ezáltal az íngyulladást.

Axelsson & Lindhe 1981

Parodontális Fenntartó Kezelés

Eszközei

Egyéni szájhigiéne

- monitorozás
- motiválás
- instruálás (ha szükséges)

Professzionális szájhigiéne

- polírozás
- supragingivális depurálás (ha szükséges)
- subgingivális gyökérfelszín-tisztítás (ha szükséges)
- fluorid applikálás (ha szükséges)

attila.horvath.dr@hotmail.com

Parodontális Fenntartó Kezelés

Eszközei

Egyéni szájhigiéne

- monitorozás
- motiválás
- instruálás (ha szükséges)

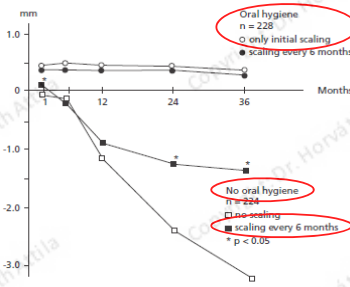
Professzionális szájhigiéne

- polírozás
- supragingivális depurálás (ha szükséges)
- subgingivális gyökérfelszín-tisztítás (ha szükséges)
- fluorid applikálás (ha szükséges)

attila.horvath.dr@hotmail.com

Parodontális Fenntartó Kezelés

Klinikai Tapadásszint (CAL) változás (beagle dogs; napi fogmosás, kétheti polírozás)



Napi rendszeres egyéni szájhigiéne fontosabb, mint a ritka professzionális!

Morrison et al, 1979

Parodontális Fenntartó Kezelés

Eszközei

Egyéni szájhigiéne

- monitorozás
- motiválás
- instruálás (ha szükséges)

Professzionális szájhigiéne

- polírozás
- supragingivális depurálás (ha szükséges)
- subgingivális gyökérfelszín-tisztítás (ha szükséges)
- fluorid applikálás (ha szükséges)

attila.horvath.dr@hotmail.com

Fogágybetegség diagnózisának felállítása

(műszerarzenál)

1. Fogászati tükör
2. Parodontális szonda



Aktuális irándyelvek a parodontális betegek komplex kezeléséhez

Tasakmélység

Fiziológiás (elfogadható) tasakmélység (PPD):

Átlagosan 1,5 mm, de 3 mm-ig fiziológiás



Patológias Tasakmélység (PPD):

4 mm fölött egyéni szájhigiénes eszközökkel nem lehet stabilitását fenntartani, azaz patológiás.

PPD < 5 mm
BoP- (nem vérzik)

PPD ≥ 5 mm
BoP+ (vérzik)

Aktuális irándyelvek a parodontális betegek komplex kezeléséhez

Parodontális Fenntartó Kezelés



Eszközei

monitorozás

Full Mouth Plaque/Bleeding Score (FMPS/FMBS)

Adott szájban a plakkal/vérrel fedett fogfelszínek százalékos aránya a meglévő fogak számarányában.

Dátum: _____ Felvívó neve: _____

B	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
P																
L																

Összfelszín x 100 = _____ %
Fogak száma x 6 = _____ %

Summafelvívó Egység
Parodontológiai Munka
Plakk, hinyvós v1.3

attila.horvath.dr@hotmail.com

Parodontális Fenntartó Kezelés



Eszközei

Egyéni szájhygiéne

monitorozás

motiválás

instruálás (ha szükséges)

Professzionális szájhygiéne

polírozás

supragingivális depurálás (ha szükséges)

subgingivális gyökérfelszín-tisztítás (ha szükséges)

fluorid applikálás (ha szükséges)

attila.horvath.dr@hotmail.com

Parodontális Fenntartó Kezelés



VIZSGÁLATOK IGAZOLTÁK, HOGY MÉG A DENTÁLIS
EDUKÁCIÓBA RÉSZESÜLT PÁCIENSEK PLAKK
KONTROLJA IS IDŐVEL FOKOZATOS ROMLIK, HA
IDŐNKÉNT NEM KAPNAK ÚJABB INSTRUKCIÓT

Stewart, J. E. & Wolfe, G. R. (1989) The retention of newly-acquired brushing and flossing skills. *Journal of Clinical Periodontology* 16, 331– 332.

Prof. Gera I.

Parodontális Fenntartó Kezelés



Eszközei

motiválás (MI: Motivational Interviewing)

- pozitív kiemelés (dicséret, hol mossa jól)
- negatív (mely felszíneken lenne szükséges a technikát fejleszteni)
- Páciens tükör, óralkamera, fotó
- plakkfestés

Parodontális Fenntartó Kezelés



Eszközei

Egyéni szájhygiéne

monitorozás

motiválás

instruálás (ha szükséges)

Professzionális szájhygiéne

polírozás

supragingivális depurálás (ha szükséges)

subgingivális gyökérfelszín-tisztítás (ha szükséges)

fluorid applikálás (ha szükséges)

attila.horvath.dr@hotmail.com



Tökéletes prevenció útja

- Sulcus tisztítása
- Fogközök tisztítása




Dr. Tihanyi Dóra & Dr. Kovács Lilla

Fogágybetegség és fogszuvasodás predilekciós helyei



Karieshäufigkeit nach Lokalisation

1221 Patienten
Alter: 17 – 68 J.

Ort	O	AF	APM	V	L	C
0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4

Dr. Jiri Sedelmayer saját ábrája Dr. Tihanyi Dóra & Dr. Kovács Lilla

Egyéni szájhigiéne javítása

Interdentális fogkefe (TePe)




Aktuális irányelvek a parodontális betegek komplex kezeléséhez

Egyéni szájhigiéne javítása

Interdentális fogkefe



Egyéni szájhigiéne javítása

Interdentális fogkefe




Aktuális irányelvek a parodontális betegek komplex kezeléséhez

iTOP

- Filozófiája
Egyedül az **egyéni profilaxis** biztosíthatja a fogaink megőrzését egy életen át
- Módszertana
touch2teach
- Oktatás

Dr. Tihanyi Dóra & Dr. Kovács Lilla

Touch to teach

Dr. Tihanyi Dóra & Dr. Kovács Lilla

Parodontális Fenntartó Kezelés

Eszközei

Egyéni szájhigiéne

- monitorozás
- motiválás
- instruálás (ha szükséges)

Professzionális szájhigiéne

- polírozás
- supragingivális depurálás (ha szükséges)
- subgingivális gyökérfelszín-tisztítás (ha szükséges)
- fluorid applikálás (ha szükséges)

attila.horvath.dr@hotmail.com

Parodontális Fenntartó Kezelés

Klinikai Tapadásszint (CAL) változás
(beagle dogs; napi fogmosás, kétheti polírozás)

Months	Oral hygiene n = 228 (only initial scaling)	Oral hygiene n = 228 (scaling every 6 months)	No oral hygiene n = 224 (no scaling)	No oral hygiene n = 224 (scaling every 6 months)
0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	0.1	0.1	-0.5	-0.5
24	0.2	0.2	-1.2	-1.2
36	0.3	0.3	-2.5	-2.5

Napi rendszeres egyéni szájhigiéne fontosabb, mint a ritka professzionális!

Ugyanakkor a rendszeres professzionális tisztítás jobb mintha még ez is elmaradna!

Morrison et al. 1979

Parodontális Fenntartó Kezelés

Eszközei

Egyéni szájhigiéne

- monitorozás
- motiválás
- instruálás (ha szükséges)

Professzionális szájhigiéne

- polírozás**
- supragingivális depurálás (ha szükséges)
- subgingivális gyökérfelszín-tisztítás (ha szükséges)
- fluorid applikálás (ha szükséges)

attila.horvath.dr@hotmail.com

Parodontális Fenntartó Kezelés

Polírozás

Parodontális Fenntartó Kezelés

Eszközei

Egyéni szájhigiéne

- monitorozás
- motiválás
- instruálás (ha szükséges)

Professzionális szájhigiéne

- polírozás
- supragingivális depurálás** (ha szükséges)
- subgingivális gyökérfelszín-tisztítás (ha szükséges)
- fluorid applikálás (ha szükséges)

attila.horvath.dr@hotmail.com



Parodontális Fenntartó Kezelés

supragingivális depurálás, polírozás







Parodontális Fenntartó Kezelés

Eszközei

Egyéni szájhigiéne

- monitorozás
- motiválás
- instruálás (ha szükséges)

Professzionális szájhigiéne

- polírozás
- supragingivális depurálás (ha szükséges)
- subgingivális gyökérfelszín-tisztítás** (ha szükséges)
- fluorid applikálás (ha szükséges)

attila.horvath.dr@hotmail.com

Parodontális Fenntartó Kezelés

subgingivális gyökérfelszín-tisztítás





attila.horvath.dr@hotmail.com

Parodontális Fenntartó Kezelés

Gracey kürett készlet







attila.horvath.dr@hotmail.com

American Eagle – Double Gracey

New York Dental

Parodontális Fenntartó Kezelés

Eszközei

Egyéni szájhigiéne

- monitorozás
- motiválás
- instruálás (ha szükséges)

Professzionális szájhigiéne

- polírozás
- supragingivális depurálás (ha szükséges)
- subgingivális gyökérfelszín-tisztítás (ha szükséges)
- fluorid applikálás** (ha szükséges)

attila.horvath.dr@hotmail.com

Parodontális Fenntartó Kezelés

Kémiai plakk-kontroll

A kémiai profilaxis nem helyettesíti a mechanikai fogtisztítást

A chlorhexidin vagy esszenciális olajok sem pótolják a rendszeres mechanikai fenntartó kezelést

Ha a mechanikai fogmosás akadályokba ütközik, vagy hatása átmenetileg elégtelen, ill. kontraindikált (pl.: műtét után) a kémiai plakk kontroll használata javallt

Parodontális Fenntartó Kezelés

A KONTROLL VIZITEK GYAKORISÁGÁT MEGHATÁROZÓ TÉNYEZŐK

SZISZTÉMÁS RIZIKÓTÉNYEZŐK

- ✓ Immun státusz
- ✓ Háttérbetegségek (DM, osteoporosis..)
- ✓ Parodontopatogén baktériumok specifitása
- ✓ Dohányzás
- ✓ Etnikai hovatartozás (Genetikai faktorok)
- ✓ Táplálkozás
- ✓ Stressz szint
- ✓ Szocio-ökonómiai tényezők
- ✓ Életkor

Prof. Gera I.

Parodontális Fenntartó Kezelés

Rizikó analízis (Lang & Tonetti 2003)

attila.horvath.dr@hotmail.com

Parodontológiai Klinika
Parodontális Rizikóanalízis

Páciens vezetékneve: _____ páciens keresztnéve: _____ dátum: _____

BoP% = 0%

Körny. **csontvesztésgétektor = 0**

sokszögletű felszín: 2.59607

parodontális rizikó: **alacsony**
fenntartó kezelések: 12 hónap
javasolt intervalluma:

életkor: 20
fogak és implantátumok száma: 32 (1-32)
vizsgált felszínek száma: 2 / 4 / 6
foganként/implantátumonként
vérző felszínek (BoP+): 0 / 64
5mm-nél mélyebb tasakok száma (PPD25mm): 0
Fogvesztés: hiányzó fogak száma: 0
foggyulladás (csontvesztés) %-ban (%-os beátlós, vagy 10% mm-esként): 0 %
Százt./Gen.: Yes / No
Körny.: nemdohányzó / leszokott dohányzó / alkalmi dohányzó / dohányzó / erős dohányzó

Parodontológiai Klinika
Parodontális Rizikóanalízis

Páciens vezetékneve: **Pisak** páciens keresztnéve: **Pongrácz** dátum: _____

BoP% = 28%

Körny. **csontvesztésgétektor = 0.8**

aközlegelő felszín: 95.6956

parodontális rizikó: **magas**
fenntartó kezelések: 3 hónap
javasolt intervalluma:

magasabb fertőzésvesztés
Dr. Horváth Attila
Árnyékfogorvos
Család- & Fogorvos

nyomtatás

Parodontális Fenntartó Kezelés

A mindennapi gyakorlatban (Lang, Brägger, Salvi, Tonetti 2008)

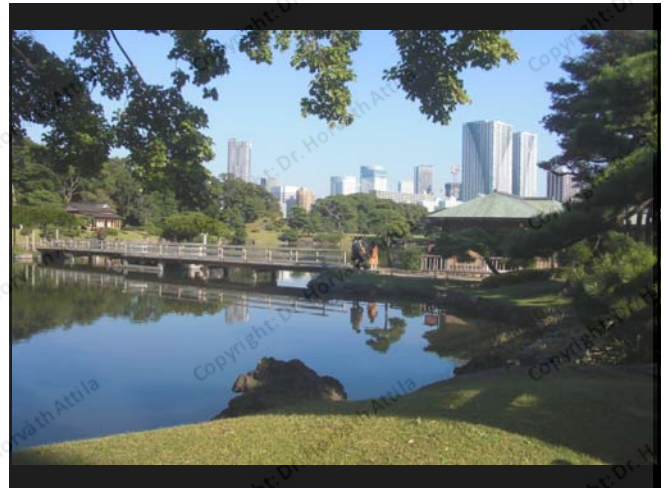
Polírozás, fluorid applikálás.
Következő vizit-intervallum
megállapítása 10 perc

Gyökérfelszín tisztítás
(szükség szerint)

Monitorozás, kiértékelés,
diagnózis 10-15 perc

Motiválás, instruálás 5-7 perc
Depurálás, polírozás 30-40 perc

attila.horvath.dr@hotmail.com



Esetbemutató

PE ♀ 30

OK

UK

1. Zahncementum
2. Pulpa der Zähne
3. Subgingivale Karies
4. Wurzelabszesse

00.02.16.

Parodontalstatus:

LG	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	LG
ST	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ST
Gv	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Gv

OK

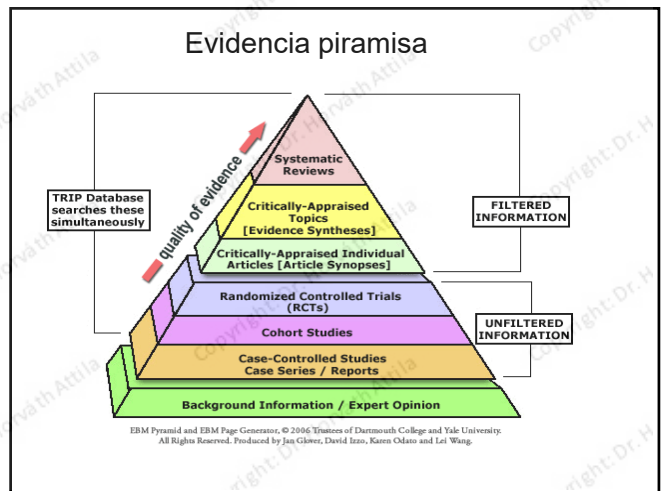
GV	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	GV
ST	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ST





SÚLYOSAN CSÖKKENT PARODONTÁLIS TÁMASZTÓSZÖVET ESETÉN KÖRHÍD SÍNEZÉS

LAURELL et al. 1991.	FARDAL et al. 2010.
M&M: Retrospektív 34 stabilizált parodontiumú beteg súlyos fogágypusztulással 36 körhíd 2, v. több szabadvéggel(!) 5-12 éves követés	M&M: Retrospektív 80 stabilizált parodontiumú beteg súlyos fogágypusztulással 94 körhíd (f-f, f-i) 7-22 éves követés (!)
EREDMÉNYEK: 33 körhíd komplikáció nélkül (97%!!) 1 pillérfog törés 1 körhidat kellett cserélni	EREDMÉNYEK: 90 körhíd funkcióban (96%!!) 1 körhidat kellett cserélni 4 körhíd visszazagasztva 8 pillérfog extrakció



SYSTEMATIC REVIEW

LULIC et al. 2007

Ante's (1926) Law Revisited: A Systematic Review on Survival Rates and Complications of Fixed Dental Prostheses (FDPs) on Severely Reduced Periodontal Tissue Support

M&M:

Prospektív és retrospektív vizsgálatok
 - stabilizált parodontiumú beteg súlyos fogágyuszúlással
 -1966-2006
 - hidak (f-f)
 - 5 éves követés
 - Túlélési és komplikációs arány

EREDMÉNYEK:

6 vizsgálat

Túlélés: 96.4% (5 év)

92.9% (10 év)

Endodontiai komplikációk nélkül: 93% (10 év):

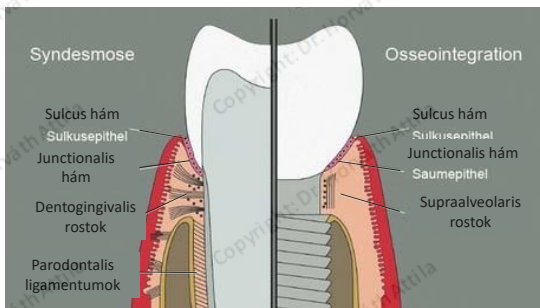
Caries nélkül: 98.1% (10 év)

Visszaragasztás nélkül: 95.5% (10 év)



2) Implantológiai szempontok

Anatómia



SYSTEMATIC REVIEW

PJETURSSON et al. 2007

Comparison of survival and complication rates of tooth-supported fixed dental prostheses (FDPs) and implant-supported FDPs and single crowns (SCs)

Túlélési arány

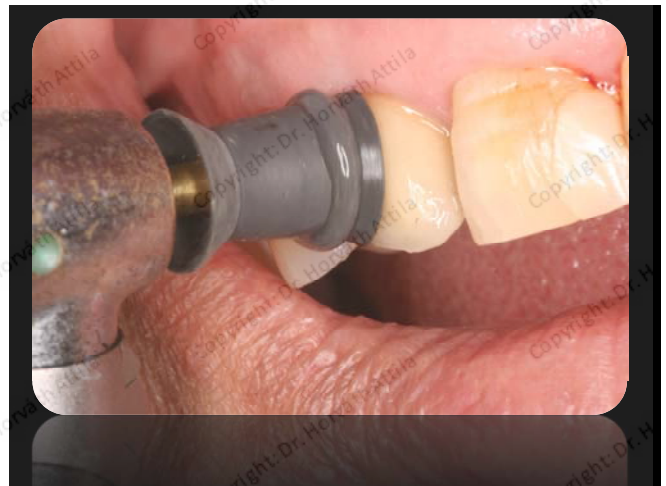
	5 év	
Fix hídpótlás (f-f)	80.3%	
Implant-pótlás (f-i)	95.2%	86.7%
Implant-pótlás (f-i)	95.5%	77.8%
Szóló korona (i)	94.5%	89.4%

Nem bizonyított, hogy az implantátumok hosszabb életűek lennének a fogaknál!!



A legjobb kezelés
MEGELŐZÉS/PREVENCIÓN

1. Alapos tervezés
2. Precíz kivitelezés
3. Rendszeres ellenőrzés



Implantológiai Fenntartó Kezelés



Extrák

- Alapos tervezés (3D, protetikai vezérelv, wax-up, CT sablon, sebészi sablon (guide))
- Minőségi implantátum (Megfelelő ideig visszanyúló kutatási háttérrel)
- Precíz, szövetbarát kivitelezés
- Implantációt követően Rtg
- Terheléskor „Baseline” tasakmérés, Rtg, fotódokumentáció (ragasztócement alapos eltávolítása)
- Féléves kontroll (PPD)
- 1 éves röntgenkontroll, PPD
- 3-12 hónapos fenntartó kezelés (FMPS, PPD, OHI, polírozás, Rtg csak ha PPD \geq 5mm, BoP+)

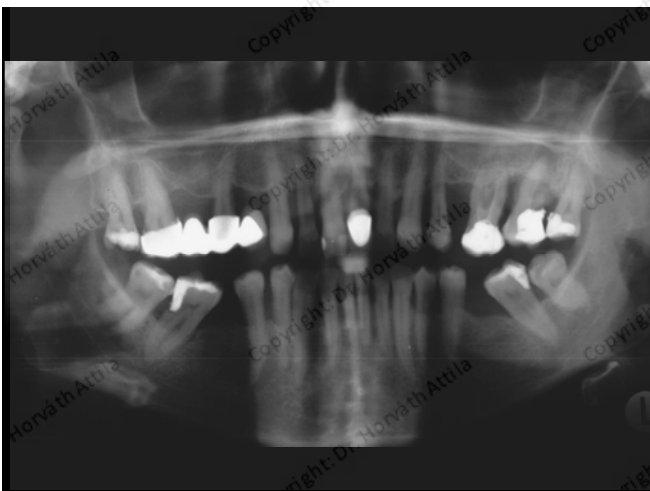
Heitz-Mayfield L, Lang NP (2012)



Gyakorlati alkalmazások



Esetbemutató



Postgraduate clinic		Date: N/A/2006	
Doctor:		Patient Data:	
Asst:	GDP:	Name: MB	Gender: female
NA		Age: 36Y	Ethnic origin: caucasian
Referred for: periodontal treatment		Observations: pleasant lady BUT adheres own teeth - refuses extractions, dentures, implants and very cooperative and determined after a while	
GENERAL CASE HISTORY		Comments	
<input checked="" type="checkbox"/> Cardiovascular disease (1)	<input type="checkbox"/> Pregnant (8)	(1) low blood pressure	
<input type="checkbox"/> Blood disease (2)	<input type="checkbox"/> No regular physician care (9)	(7) Algopyrin (metamizole sodium), Amidasophen (amitophenason)	
<input type="checkbox"/> Diabetes (3)	<input type="checkbox"/> Medication (10)		
<input type="checkbox"/> Rheumatic disease (4)	<input type="checkbox"/> Smoker (11)		
<input type="checkbox"/> Kidney disease (5)	<input type="checkbox"/> CANNOT take L.A. (12)		
<input type="checkbox"/> Hormone related disease (6)	<input type="checkbox"/> CANNOT take Ab (13)		
<input checked="" type="checkbox"/> Allergy, hypersensitivity (7)	<input type="checkbox"/> Others (14)		
SPECIFIC CASE HISTORY		Comments	
<input checked="" type="checkbox"/> Bleeding gums (1)	<input checked="" type="checkbox"/> Aesthetic problems (7)	(1) molar region during brushing	
<input type="checkbox"/> Tooth hypersensitivity (2)	<input type="checkbox"/> Functional problems (8)	(4) tilted lower molars, proclined incisors	
<input checked="" type="checkbox"/> Increased tooth mobility (3)	<input type="checkbox"/> Previous perio. Treatment (9)	(7) position/shape of upper incisors	
<input checked="" type="checkbox"/> Tooth migration (4)	<input type="checkbox"/> Family history (10)	(3) upper incisors	
<input type="checkbox"/> Bruxing, clenching (5)	<input type="checkbox"/> Others (11)		
<input type="checkbox"/> Food impaction (6)			
INTRAORAL STATUS		Occlusion and function:	
Soft tissues: inflamed gingiva (mild)		Class I, proclination, overjet group function (L&R)	
Hard tissues: partial restored dentition			

Baseline Evaluation 1

Date	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25
Buccal													
PI	3	2	4	1	2	3	3	2	2	3	2	4	3
BI	2	1	2	1	2	3	2	2	2	3	2	3	2
FI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Palatal													
PI	3	3	4	3	3	3	1	4	3	4	3	3	2
BI	1	0	2	0	2	2	1	2	1	2	1	2	1
FI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lingual													
PI	4	2	4	3	4	4	4	1	2	3	3	4	2
BI	2	0	0	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2
FI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Buccal													
PI	3	2	4	1	4	3	3	2	3	3	1	3	2
BI	1	0	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1
FI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

FMPs: 47%

WHAT ARE THE PATIENT'S PROBLEMS?

Subjectively

- Cannot chew "safely"
- Upper front compromised aesthetics
- Bleeding during brushing

Objectively

- moderate to advanced bone loss
- Gingival inflammation

DIAGNOSES

- Generalised Chronic Periodontitis

GOAL OF THERAPY

- Arrest disease progression
- maintain dentition

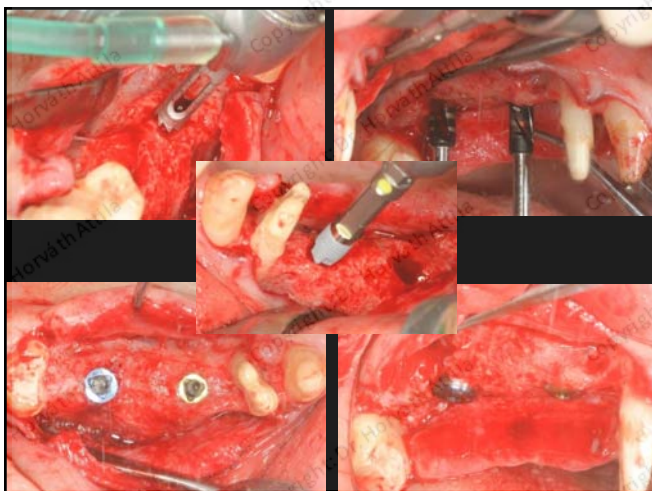
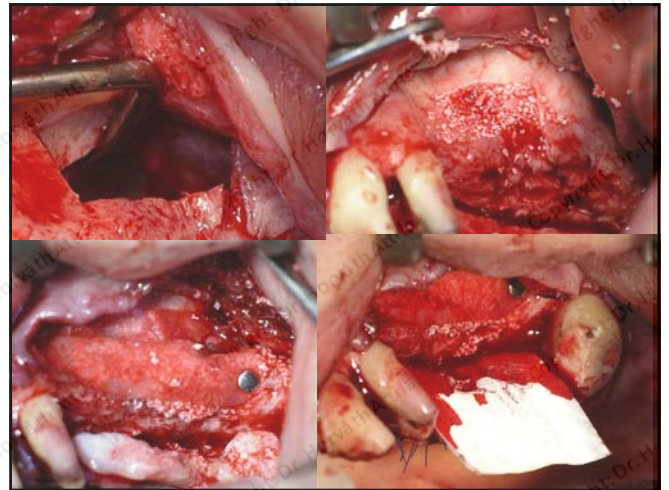
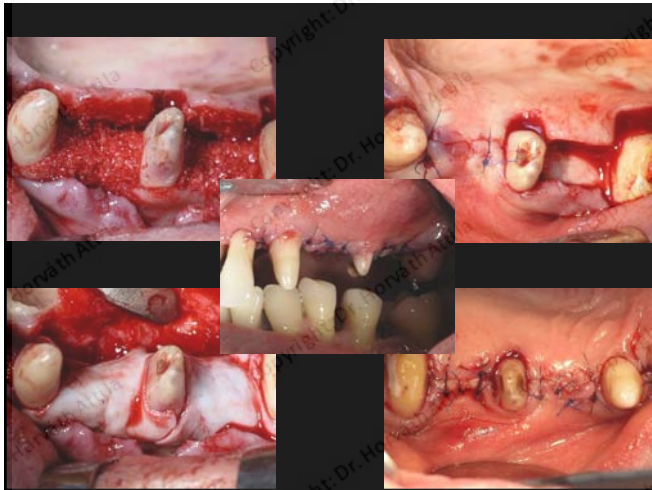
hopeless 8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8

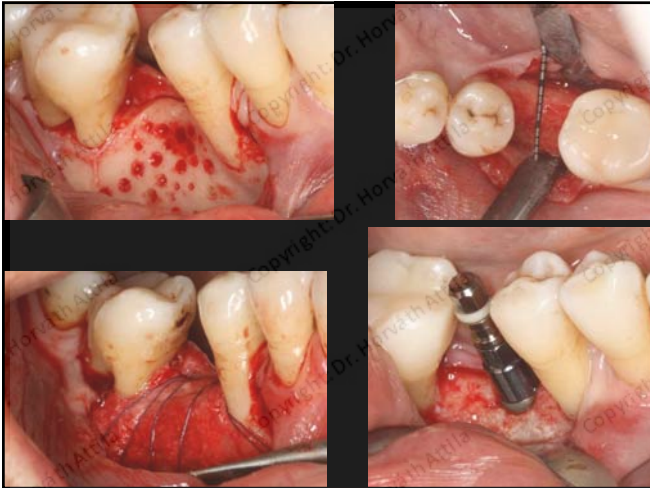
questionable 8 7 6 5 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8

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

BASIC THERAPY PLAN

- Case presentation
- OHI+ motivation
- Root Surface Debridement 4Q under LA
- #14, 28, 27 extraction
- URQ #21, 47 correction of restoration
- Reassessment in BW

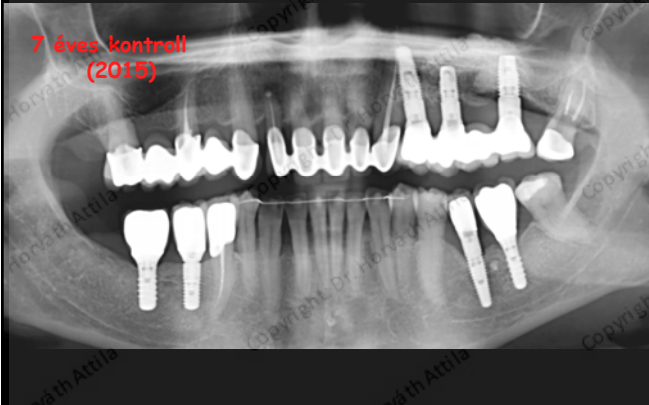




Fenntartó Kezelés



7 éves kontroll
(2015)



Paroimplantális Fenntartó Kezelés



Összefoglalás

- A parodontális kezelés oki és korrekatív fázisában elért jó eredmény kizárólag hatékony fenntartó kezeléssel biztosítható hosszú távon.
- Ennek elmaradása esetén a tasakképződés és szövetpusztulás újra kialakul.
- A „recall” vizitek gyakorisága a páciens szájhygiéne, helyi- és szisztémás faktorok függvényében egyénileg meghatározandó, általában 2-6 hónap között változik.
- A rendszeres otthoni egyéni mechanikus fogtisztítás (sulcus és fogköz!) a legnagyobb jelentőségű. Az időközi kémiai plakk-kontroll és a rendszeres professzionális tisztítás ennek csak fontos kiegészítői.
- A szájhigiénikusnak a folyamatban meghatározó szerepe van.

attila.horvath.dr@hotmail.com



attila.horvath.dr@hotmail.com



attila.horvath.dr@hotmail.com