

VALOAREA PROGNOSTICĂ A SCORULUI ESTETIC INIȚIAL PENTRU REABILITĂRILE PLURIDENTARE FIXE IMPLANTOPORTATE ÎN ZONELE LATERALE

*Prognostic value of initial esthetic score for multiple-tooth implant-borne fixed
superstructures in the load-bearing area*

Dr. Radu Baston¹, Dr. Mihai Vițu², Prof. Dr. Emilian Hutu²

¹Specialist chirurgie oro-maxilo-facială, Peltecu Medical SRL

²Catedra de Protetică Dentară, Universitatea „Titu Maiorescu“

REZUMAT

Scopul acestui articol este: (1) prezentarea factorilor relevanți pentru obținerea unor reabilitări pluridentare fixe implantoportate estetice în zona laterală și (2) stabilirea valorii prognostice a scorului estetic calculat pentru acest tip de reabilitări înainte de începerea tratamentului (a scorului estetic inițial).

Materiale și metode: În perioada decembrie 2002 – martie 2016 au fost inserate în zonele laterale 243 de reabilitări pluridentare fixe implantoportate (coroane solidarizate și punți). La începutul fiecărui tratament, am calculat scorul estetic inițial (înainte de tratament) și l-am comparat cu cel final (după tratament).

Rezultate: Scorul estetic inițial a corespuns cu scorul estetic final cu o deviație de până la 2 puncte în proporție de 91%.

Discuții: Procentul de acuitate de numai 91% se datorează probabil unor paragrafe subiective, ca de exemplu „cerințele estetice” sau „igiena și cooperarea pacientului”, dar și nefolosirii unui ghid chirurgical.

Concluzii: Calcularea unui scor estetic inițial pare să fie o metodă acceptabilă pentru aprecierea prognosticului estetic pentru reabilitările fixe pluridentare implantoportate din zona laterală.

Cuvinte cheie: reabilitări pluridentare fixe implantoportate laterale, scor estetic alb, scor estetic roz, factori de risc estetici Renouard-Rangert, scor estetic inițial Renouard-Rangert, scor estetic final Renouard-Rangert

ABSTRACT

The purpose of this paper is: (1) to present the pertinent factors for obtaining an esthetic multiple-tooth implant-borne fixed superstructure in the load-bearing area and (2) to assess the prognostic value of the initial esthetic score calculation for this type of prosthesis.

Materials and methods: From December 2002 to March 2016 we inserted in all load-bearing areas 243 multiple-tooth implant-borne fixed superstructures. We have calculated the initial esthetic score, e.g. before treatment and biased it against the final one, e.g. after treatment.

Results: The initial esthetic score matched the final one up to a maximal 2-point deviation.

Discussion: The only 91% accuracy match is probably due to several subjective paragraphs like “esthetic requirements” or “hygiene level and availability”, but also due to giving up using surgical guides.

Conclusions: Calculation of an initial esthetic score seems to be an acceptable method for predicting the esthetic outcome for multiple-tooth implant-borne fixed superstructures in the load-bearing areas.

Keywords: multiple-tooth implant-borne fixed superstructures in the load-bearing area, white esthetic score, pink esthetic score, Renouard-Rangert esthetic risk factors, Renouard-Rangert initial esthetic score, Renouard-Rangert final esthetic score

INTRODUCERE

În zonele laterale bimaxilare, atât reabilitările fixe pe dinții naturali, cât și cele implantoportate au un rol estetic mai puțin important decât cel funcțional. Totuși, în anul 2016 aproape toți pacienții

au pretenții estetice foarte ridicate. Orice reabilitare fixă frontală sau chiar laterală care nu creează impresia unor dinți naturali va fi refuzată de pacient, iar consecințele vor fi dezastruoase: legătura pacient-medic va fi distrusă, pacientul și medicul vor fi frustrați iar în cazul în care tratamentul va

Autor corespondent:

Dr. Radu Baston, Peltecu Medical SRL, Str. Glinka nr. 1, sc. B, parter, București

E-mail: bastonradu@live.de

trebui refăcut, profitul material va dispărea. Pentru a nu ajunge la astfel de situații, orice caz de reabilitare frontală trebuie studiat temeinic înainte de construirea planului de tratament și a devizului. Acest lucru nu se poate face „la repezeală – între pacienți”. Pentru a studia în liniște multitudinea de informații virtuale și reale, este nevoie de izolare, timp și liniște (1).

SCOPUL

Scopul acestui articol este: (1) prezentarea factorilor relevanți pentru obținerea unor reabilitări pluridentare fixe implantoportate estetice în zona laterală și (2) stabilirea valorii prognostice a scorului estetic calculat pentru acest tip de reabilitări înainte de începerea tratamentului (scor estetic inițial).

NOȚIUNI

Scorul estetic alb (white esthetic score) este o modalitate de prezentare a factorilor estetici dentari care propune un indice de evaluare pentru porțiunea coronară a reabilitării (1,3). Fiecare din următoarele cinci elemente primește o notă între 0 și 2 (0=mediocru, 1=intermediar, 2=optim). La sfârșitul calculului, se obține exact ca în sistemul școlar românesc o notă între 0 și 10, deci foarte ușor de interpretat:

- morfologia coroanei, conturul și volumul coroanei, culoarea (tenta și saturația) coroanei;
- starea suprafeței dentare, transluciditatea și caracterizarea suprafeței dentare.

Scorul estetic roz (PES = pink esthetic score) este o modalitate de prezentare a factorilor estetici gingivali care propune un indice de evaluare pentru țesutul moale periimplantar (1,3). Fiecare din următoarele șapte elemente primește o notă între 0 și 2 (0=mediocru, 1=intermediar, 2=optim). La sfârșitul calculului se obține tot o notă între 0 și 14, deci foarte ușor de interpretat:

- papila dentară distală;
- papila dentară mezială;
- nivelul țesutului moale;
- conturul țesutului moale;
- procesul alveolar;
- culoarea gingiei;
- textura gingiei.

La prima vedere, atenția observatorului este atrasă de papilele periimplantare, dar există și un alt factor la fel de important: conturul țesutului moale (ghirlanda gingivală) (4). Dacă se sumează scorul roz cu cel alb, se obțin note între 0 și 24. Pentru a obține o coroană estetic acceptabilă, este necesară o notă finală de cel puțin 12. Dezavantajul acestei metode este că se poate aplica numai pentru

Modificat după Renuard F., Rangert B. Risk Factors in Implant Dentistry. Quintessence Publishing Co., 1999.

	OK	ATENȚIE	
FACTORI DE RISC GINGIVALI			
Linia surâsului este	Dentară -2	Gingivală 2	
Gingia cheratinizată este	Groasă și fibroasă -2	Subțire 2	
Conturul gingival	Este armonic -1	Nu este armonic 1	
Papilele dinților vecini sunt	Slab exprimate -0,5	Bine exprimate 0,5	
FACTORI DE RISC DENTARI			
Forma dinților naturali este	Pătrată -0,5	Triunghiulară 0,5	
Poziția punctelor de contact	<5mm peste nivelul osos -0,5	>5mm peste nivelul osos 0,5	
Forma contactului interdental este	În suprafață -0,5	Punct 0,5	
FACTORI DE RISC OSOȘI			
Concavitate osoasă vestibulară	Este absentă -1	Este prezentă 1	
Implanturi învecinate	Nu există -1	Există 1	
Resorbție osoasă verticală	Nu există -1	Există 1	
Ciocuri osoase interproximale	Există -0,5	Nu există 0,5	
FACTORI DE RISC LEGAȚI DE PACIENT			
Cerințele estetice sunt	Obișnuite -2	Deosebite 2	
Igiena și cooperarea pacientului sunt	Bune -1	Proaste 1	
Reabilitarea provizorie a fost	Stabilă -0,5	Instabilă 0,5	
Completează scoringul final în căsuța corespunzătoare	OK <2	Atenție 2-3	Pericol >3

FIGURA 1. Factorii de risc estetici

reabilitările unidentare și numai dacă există dinte analog pentru comparație (3).

Factorii de risc estetici Renouard-Rangert (5) sunt altă modalitate, mult mai analitică, de prezentare a factorilor de risc estetici (Fig. 1). Sunt exprimați sub formă de numere și sunt folosiți pentru calcularea scorului estetic Renouard-Rangert estetic inițial și/sau final sub formă originală sau modificată (2) (Fig. 1,2). Pot fi folosiți și pentru aprecierea reabilitărilor pluridentare implantoportate.

Scorul estetic Renouard-Rangert (5) este nota finală obținută prin adunarea factorilor de risc estetici. Se folosește pentru stabilirea prognosticului estetic al unui tratament implanto-protetic ce nu a fost încă început (scor inițial) sau pentru analiza rezultatelor după terminarea tratamentului (scor final) (2,5). Este împărțit în 3 zone (Fig. 2).

<2 OK	2-3 ATENȚIE	>3 PERICOL
---------------------	------------------------	--------------------------

FIGURA 2. Scorul estetic Renouard-Rangert

Urmează prezentarea unui caz unde scorul estetic final a fost identic cu cel inițial pentru că singurul paragraf care s-a modificat a fost „papilele dinților vecini“, care s-au cicatrizat după root planing (Fig. 3). Implanturile au fost inserate în os exclusiv autolog, evitându-se intenționat zonele cu deficit

osos care necesitau regenerare osoasă ghidată. Nu s-a folosit un ghid chirurgical. În concluzie, „filozofia“ acestui plan de tratament din zona laterală a fost sacrificarea unor paragrafe estetice pentru obținerea unui scor biomecanic mai bun.

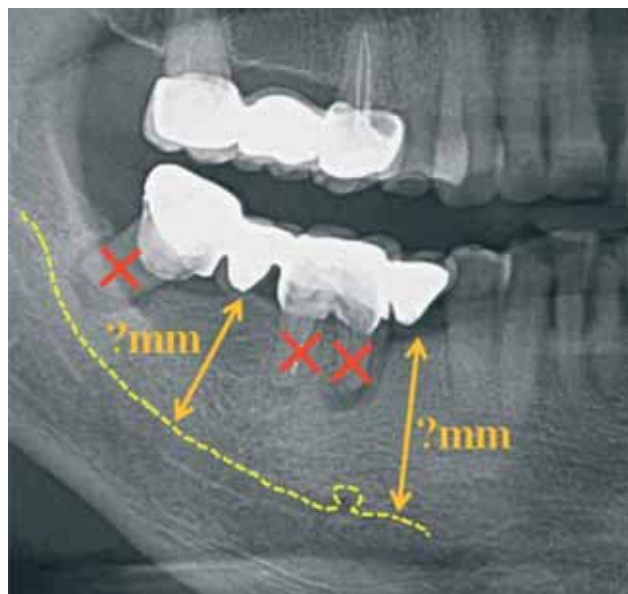


FIGURA 4. Extras din radiografia panoramică inițială. Dintii 46 și 48 vor fi extrași. Întrebarea cheie a fost dacă se vor însuruba implanturile în locul rădăcinilor plus GBR (regenerare osoasă ghidată) sau în zonele fără rezorbție osoasă dintre fostele rădăcini, unde nu este nevoie de GBR (?mm).

Modificat după Renouard F., Rangert B. Risk Factors in Implant Dentistry. Quintessence Publishing Co., 1999.

		OK	ATENȚIE
FACTORI DE RISC GINGIVALI			
Linia surâsului este	Dentară -2		Gingivală 2
Gingia cheratinizată este	Groasă și fibroasă -2		Subțire 2
Conturul gingival	Este armonic -1		Nu este armonic 1
Papilele dinților vecini sunt	Slab exprimate -0,5		Bine exprimate 0,5
FACTORI DE RISC DENTARI			
Forma dinților naturali este	Pătrată -0,5		Triunghiulară 0,5
Poziția punctelor de contact	<5mm peste nivelul osos -0,5		>5mm peste nivelul osos 0,5
Forma contactului interdentar este	În suprafață -0,5		Punct 0,5
FACTORI DE RISC OSOȘI			
Concavitate osoasă vestibulară	Este absentă -1		Este prezentă 1
Implanturi învecinate	Nu există -1		Există 1
Resorbție osoasă verticală	Nu există -1		Există 1
Ciocuri osoase interproximale	Există -0,5		Nu există 0,5
FACTORI DE RISC LEGAȚI DE PACIENT			
Cerințele estetice sunt	Obișnuite -2		Deosebite 2
Igiena și cooperarea pacientului sunt	Bune -1		Proaste 1
Reabilitarea provizorie a fost	Stabilă -0,5		Instabilă 0,5
Completează scoringul final în căsuța corespunzătoare			Atenție 2,5

FIGURA 3. Scorul estetic inițial a fost de 2,5

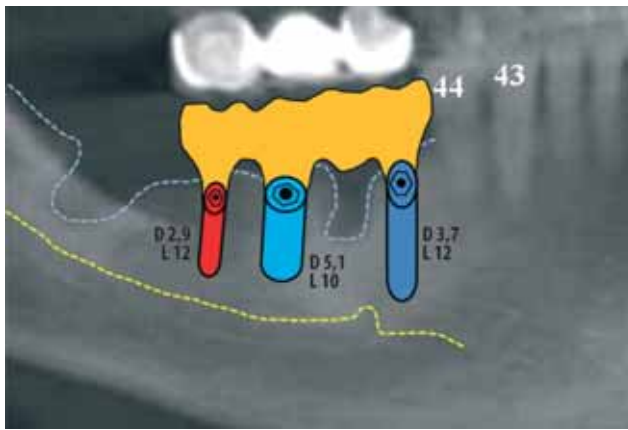


FIGURA 5. Reconstituire panoramică a tomografiei BCCT la 6 săptămâni după extracții. Pe baza secțiunilor coronare, am hotărât implantările între fostele rădăcini, în os autolog de volum maxim și densitate ridicată. Numai implantul mijlociu va fi înșurubat în fosta alveolă distală a molarului 46 (vezi pe desen diametrul și lungimea implanturilor).

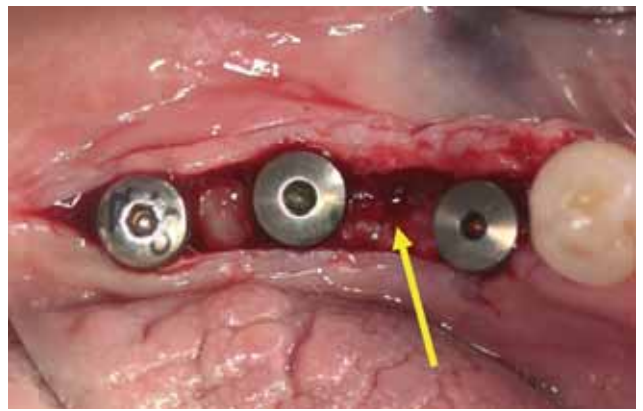


FIGURA 8. Aspect ocluzal în timpul descoperirii implanturilor. Se observă cum implanturile au evitat o zonă cu deficit osos.



FIGURA 6. Aspect ocluzal la 8 săptămâni după extracția molarilor 46 și 48. Se observă zonele cu resorbție osoasă care vor trebui evitate la implantare.



FIGURA 9. Aspect vestibular după înșurubarea bonturilor de transfer drepte. Prețul care a fost plătit pentru implantarea în zone de os cu densitate maximă sunt implanturi neperalele și posibile repercusiuni estetice negative.

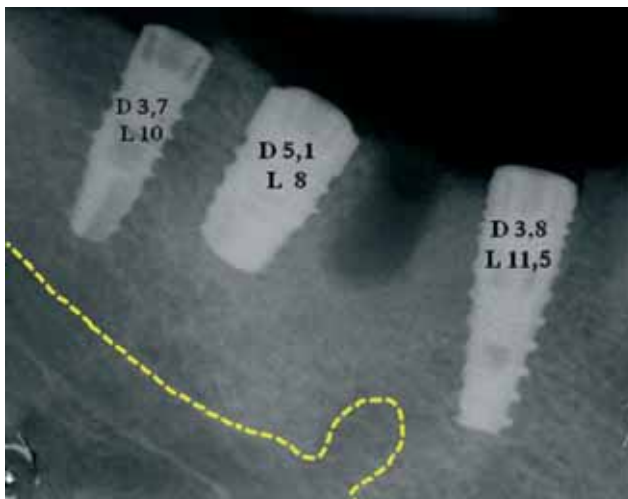


FIGURA 7. Radiografie periapicală imediat după implantări. În alveola distală a molarului 46 am înșurubat fără GBR un implant al cărui diametru a depășit diametrul fostei alveole.



FIGURA 10. Aspect vestibular după cimentarea coroanelor solidarizate. Prețul care a fost plătit pentru implantarea în zone de os cu densitate maximă sunt coroane cu un contur nenatural. În zona fostei alveole meziale a molarului 46 a fost necesară o gingie artificială din ceramică.



FIGURA 11. Aspect lingual după cimentarea coroanelor solidarizate.

MATERIALE ȘI METODE

În perioada decembrie 2002 – martie 2016 au fost inserate în zonele laterale 243 de reabilitări pluridentare fixe implantoportate (coroane solidarizate și punți). Dintre acestea, 190 au fost reabilitări cimentate și 53 au fost reabilitări înșurubate. La începutul fiecărui tratament am calculat scorul estetic inițial (înainte de tratament) și l-am comparat cu cel final (după tratament).

Pentru fiecare caz clinic am construit un fișier Power-Point (PPT file) care a conținut și fotografiile standardizate intraorale (vedere vestibulară și ocluzală înainte de tratament și după tratament). Înaintea fiecărui tratament am calculat, pe baza fotografiilor (Fig. 4-11) și a aprecierii clinice, scorul

estetic inițial și la sfârșitul fiecărui tratament am calculat scorul estetic final. Am comparat scorul inițial cu cel final. O deviație de până la 2 puncte a fost considerată irelevantă.

REZULTATE

Scorul estetic calculat la începutul tratamentului a corespuns cu scorul estetic calculat la sfârșitul tratamentului cu o deviație de până la 2 puncte în proporție de 91%.

DISCUȚII

Procentul de acuitate de numai 91% se datorează unor paragrafe foarte subiective, ca de exemplu „cerințele estetice” sau “igiena și cooperarea pacientului”. Principala deficiență a studiului este că nu am putut calcula evoluția scorului estetic final la intervale de timp standardizate (la 5 și la 10 ani) după inserția reabilitărilor. Principalul merit este că stabilește o valoare prognostică ridicată pentru scorul estetic inițial.

CONCLUZII

Calcularea scorului estetic inițial este o metodă acceptabilă pentru aprecierea prognosticului estetic pentru reabilitările fixe pluridentare implantoportate din zona laterală.

Modificat după Renuard F., Rangert B. Risk Factors in Implant Dentistry. Quintessence Publishing Co., 1999.

	OK	ATENȚIE
FACTORI DE RISC GINGIVALI		
Linia surâsului este	Dentară -2	Gingivală 2
Gingia cheratinizată este	Groasă și fibroasă -2	Subțire 2
Conturul gingival	Este armonicos -1	Nu este armonicos 1
Papilele dinților vecini sunt	Slab exprimate -0,5	Bine exprimate 0,5
FACTORI DE RISC DENTARI		
Forma dinților naturali este	Pătrată -0,5	Triunghiulară 0,5
Poziția punctelor de contact	<5mm peste nivelul osos -0,5	>5mm peste nivelul osos 0,5
Forma contactului interdental este	În suprafață -0,5	Punct 0,5
FACTORI DE RISC OSOȘI		
Concavitate osoasă vestibulară	Este absentă -1	Este prezentă 1
Implanturi învecinate	Nu există -1	Există 1
Resorbție osoasă verticală	Nu există -1	Există 1
Ciocuri osoase interproximale	Există -0,5	Nu există 0,5
FACTORI DE RISC LEGAȚI DE PACIENT		
Cerințele estetice sunt	Obișnuite -2	Deosebite 2
Igiena și cooperarea pacientului sunt	Bune -1	Proaste 1
Reabilitarea provizorie a fost	Stabilă -0,5	Instabilă 0,5
Completează scoringul final în căsuța corespunzătoare		Atenție 2,5

FIGURA 12. Scorul estetic final a fost tot de 2,5

BIBLIOGRAFIE

1. **Bertereche M.V.** Esthétique en odontologie. Edition CDP 2014; 125-142.
2. **Baston R.** Eine mathematische Methode zur Beurteilung von ästhetischen Risikofaktoren bei implantatgetragenen Zahnersatz. Presentare la Congresul de vară al MVZI, Weimar 2008.
3. **Fürhauser R.** Der Pink Esthetic Score in der täglichen Praxis. *Implantologie* 2013; 21 (1) 143-148
4. **Garber D.A.** The Esthetic Dental Implant: Letting Restoration be the Guide. *J Oral Implantology* 1996:22 45-50
5. **Renouard F., Rangert B.** Risk Factors in Implant Dentistry. Quintessence Publishing Co, Inc. 1999; 30-56