

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Claudia Leticia Bianchetto

IMPLANTE TARDIO PÓS EXODONTIA, ENXERTO E d-PTFE: RELATO DE  
CASO CLÍNICO

PORTO VELHO

2019

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Claudia Leticia Bianchetto

IMPLANTE TARDIO PÓS EXODONTIA, ENXERTO E d-PTFE: RELATO DE  
CASO CLÍNICO

Artigo apresentado ao curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Implantodontia.

Área de concentração: Implantodontia.

Orientador: Prof. Ms. Bruno Costa Martins de Sá

Co-orientador: Prof. Esp. Maicon Mascarenhas

PORTO VELHO

2019

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Artigo intitulado IMPLANTE TARDIO PÓS EXODONTIA, ENXERTO E d-PTFE:  
RELATO DE CASO CLÍNICO de autoria da aluna Claudia Leticia Bianchetto,  
aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:



---

Orientador



---

Co-Orientador



---

Professor convidado

Porto Velho, 06 de abril de 2019

## **Implante Tardio Pós Exodontia, Enxerto e d-PTFE: Relato de Caso Clínico**

**Resumo:** A reabilitação com implantes dentários já é consagrada na literatura, o aprimoramento e a associação de técnicas podem ajudar na obtenção do sucesso e ganho de tempo. O preenchimento de defeito ósseo com biomaterial além de diminuir o tempo de neoformação óssea após exodontia, minimiza as consequências deixadas pela ausência da raiz extraída. A membrana de Politetrafluoretileno denso (d-PTFE) é eficaz na manutenção de tecido mole, estabelecendo limite entre as células ósseas e gengivais, o que proporciona o crescimento adequado de cada tecido. O objetivo deste trabalho foi descrever, através de um relato de caso, os procedimentos de exodontia atraumática seguida de enxerto ósseo, membrana de d-PTFE e implante tardio, descrevendo técnicas essenciais para o sucesso e rapidez no tratamento.

**Palavras-chave:** Implantes dentários; Enxerto; Exodontia.

## Introdução

A perda dentária resulta em uma diminuição fisiológica e progressiva da arquitetura óssea do alvéolo, sendo mais expressivo entre o terceiro e o sexto mês, seguido da desaceleração do processo após esse período. Estudos recentes mostraram que a parede vestibular tem um processo de reabsorção maior que a lingual assim como a mandíbula, comparada a maxila. Observou-se também maior perda em espessura que em altura. <sup>1</sup>

A reabsorção óssea após exodontia não é completamente anulada mesmo adotando condutas preventivas no trans operatório. Estima-se uma perda óssea aproximada de 3,48mm de largura e altura de 2,64mm durante o processo de cicatrização do alvéolo. <sup>1-2</sup>

O suporte ósseo tridimensional é fundamental para a estabilidade e estética da reabilitação com implantes dentários. Uma vez que além de ser necessário para dar suporte ao implante, a arquitetura gengival será acompanhada pelo formato ósseo, que influenciará diretamente na estética da reabilitação. Entende-se dessa forma a necessidade absoluta em manter e até mesmo formar um novo tecido ósseo previamente a colocação de implante. <sup>3</sup>

Existem diversas técnicas e materiais que podem ser utilizados para amenizar o processo de reabsorção, como exodontia minimamente invasiva, barreiras físicas, enxertos entre outros. <sup>1</sup>

A membrana de d-PTFE favorece a neoformação óssea em alvéolos pós-extração, promove estabilização do coágulo no interior da ferida cirúrgica, impedindo que ocorra a proliferação das células de tecido mole dentro do alvéolo auxiliando a cicatrização dos diferentes tecidos. A arquitetura gengival é favorecida pela vantagem de a membrana ficar exposta, mantendo tecido queratinizado em posição, observa-se após a sua remoção, um ganho de tecido queratinizado devido a cicatrização do tecido por segunda intenção, das bordas para o centro. <sup>4</sup>

Osso bovino liofilizado tem como principal característica a reabsorção lenta, permanecendo mais tempo no local mantendo o arcabouço para a

remodelação óssea minimizando a reabsorção, protegendo e preservando a viabilidade da estrutura óssea remanescente. Estudos comprovam que a preservação de alvéolos usando apenas osso bovino é viável para manter a arquitetura óssea possibilitando reabilitações com implantes em alvéolos curados.<sup>5</sup>

É consagrado na literatura que procedimentos de enxertia óssea e utilização de membranas reabsorvíveis, revelam uma elevada taxa de sucesso variando de 91,9% a 92,6%, com acompanhamentos de até 17 anos. Conseqüentemente é considerada uma terapia segura e previsível.<sup>6</sup>

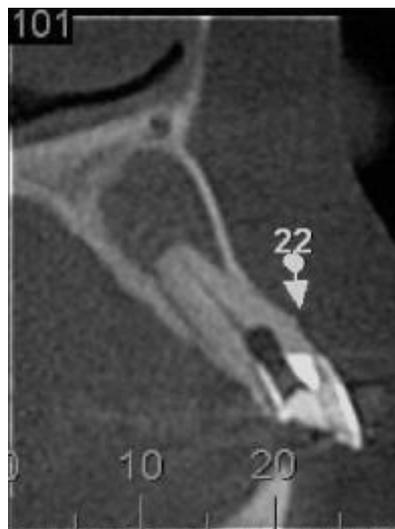
Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de exodontia atraumática do dente 22, proteção da ferida cirúrgica com membrana de d-PTFE, para posterior instalação de implante.

### **Relato de Caso**

Paciente M.N. gênero feminino, 33 anos, procurou a Clínica de Especialização em Implantodontia para colocação do implante na região do elemento 22. Durante a anamnese a paciente não relatou nenhum dado médico relevante, possuindo bom estado de saúde geral. Durante avaliação clínica é possível observar fenótipo gengival favorável (figura 1), tomograficamente observa-se a existência de fratura radicular no elemento 22, lesão periapical extensa envolvendo dente 21 (figura 2).



**Figura 1-** Observação das condições clínicas iniciais.



**Figura 2-** Corte tomográfico onde se observa fratura radicular do dente 22 e lesão periapical.

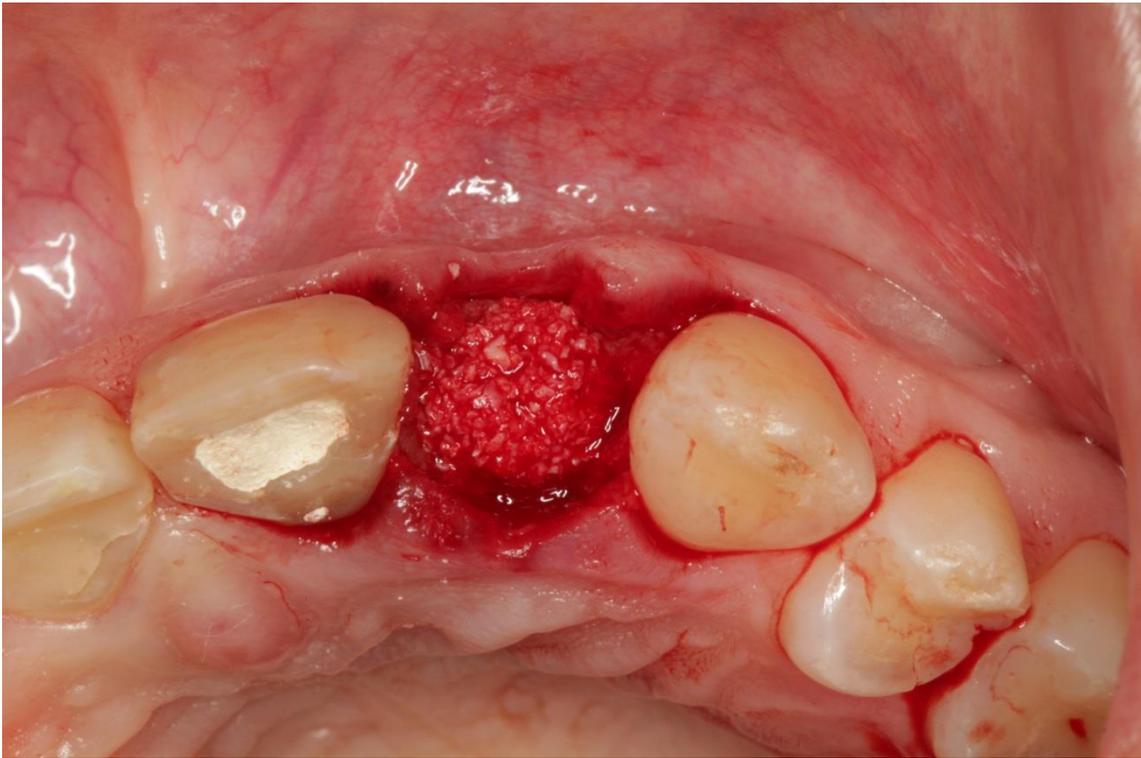
O plano de tratamento proposto foi exodontia minimamente invasiva, seguida de curetagem minuciosa e irrigação abundante da lesão,

preenchimento do defeito ósseo com biomaterial de origem bovina colocação de membrana de d-PTFE (Critéria-São Paulo-Brasil), para posterior instalação de implante.

Para a exodontia foi realizado anestesia dos nervos ASA e nasopalatino com articaína 4% 1:50000 (DFL Rio de Janeiro-Brasil), incisão intrasulcular soltando papilas, luxação do elemento com periótomo e avulsão com fórceps, logo após foi curetada a lesão com cureta de Lucas, irrigado com soro fisiológico 0,9% e preenchimento com biomaterial (Lumina Porous, Critéria São Paulo-Brasil), (Figura 3 e 4).



**Figura 3-** Exodontia e lesão curetada, observa-se preservação dos tecidos e da tábua óssea vestibular.

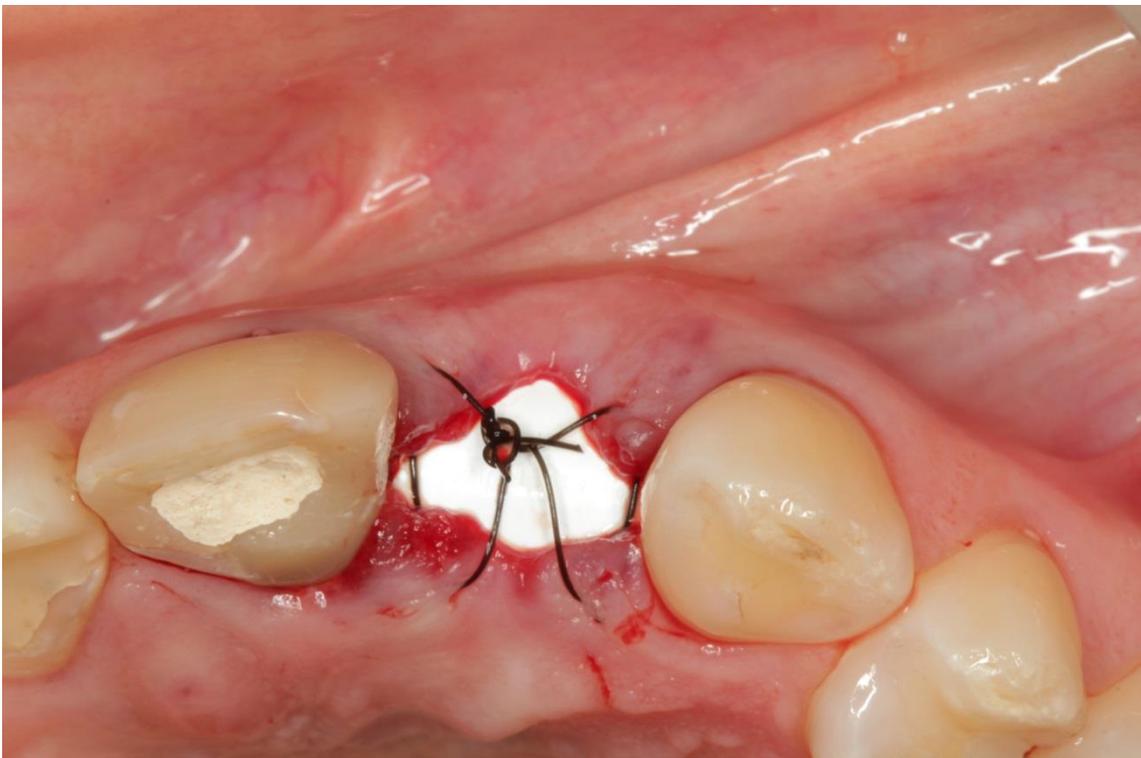


**Figura 4-** Preenchimento do alvéolo com biomaterial.

Após acomodação do biomaterial, foi personalizada uma membrana de d-PTFE e instalada na ferida cirúrgica sob o retalho com sutura ponto colchoeiro horizontal modificado (Figura 5 e 6).



**Figura 5-** Personalização da membrana de d-PTFE.



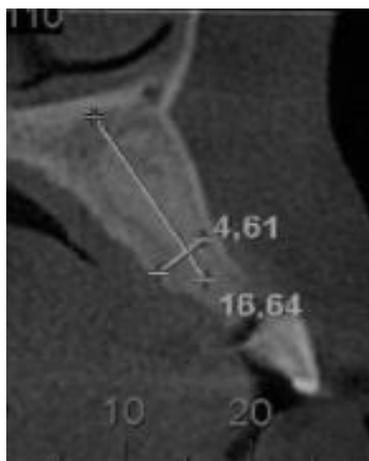
**Figura 6-** Sutura com ponto colchoeiro horizontal modificado.

Um provisório adesivo adaptado nos dentes vizinhos, foi instalado sem pressão sobre a membrana (figura 7).



**Figura 7-** Instalação de provisório.

Após 6 meses foi realizado nova tomografia onde foi possível avaliar a incorporação do enxerto, e área disponível para a instalação do implante (Figura 8).

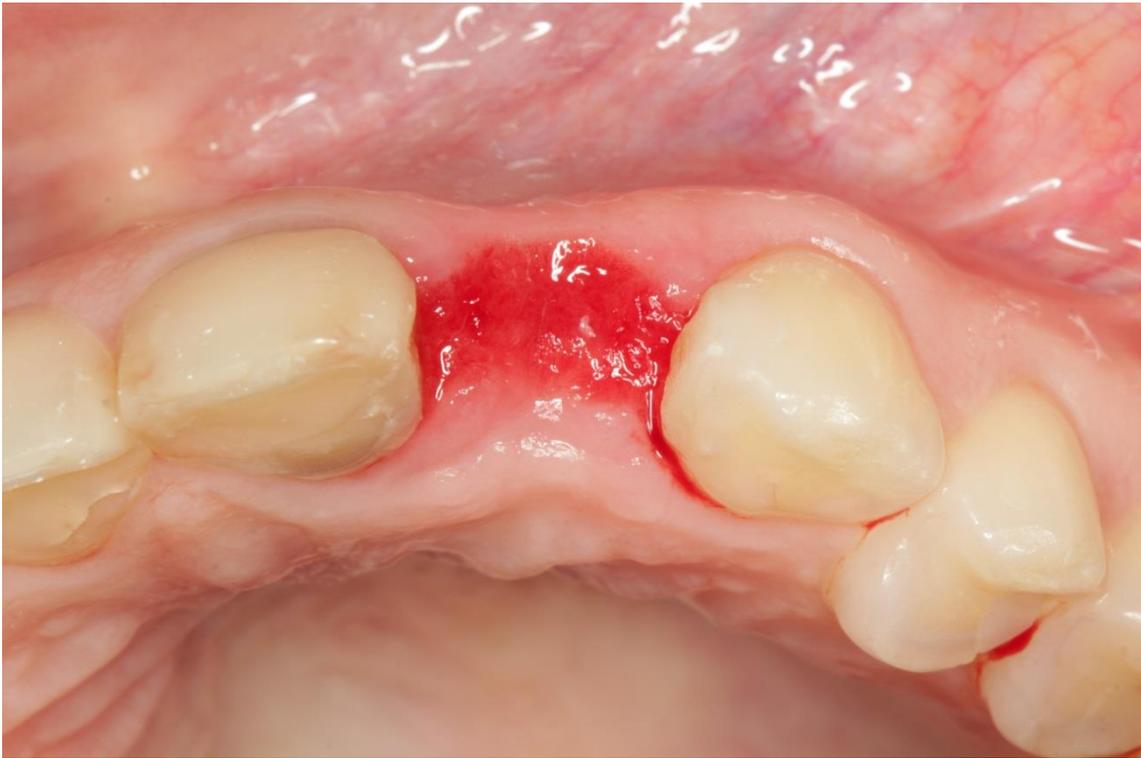


**Figura 8-** Corte tomográfico 6 meses após enxerto com biomaterial observa-se incorporação satisfatória do enxerto, e disponibilidade óssea suficiente para instalação do enxerto.

Clinicamente pode-se observar a saúde gengival (figura 9 e10).

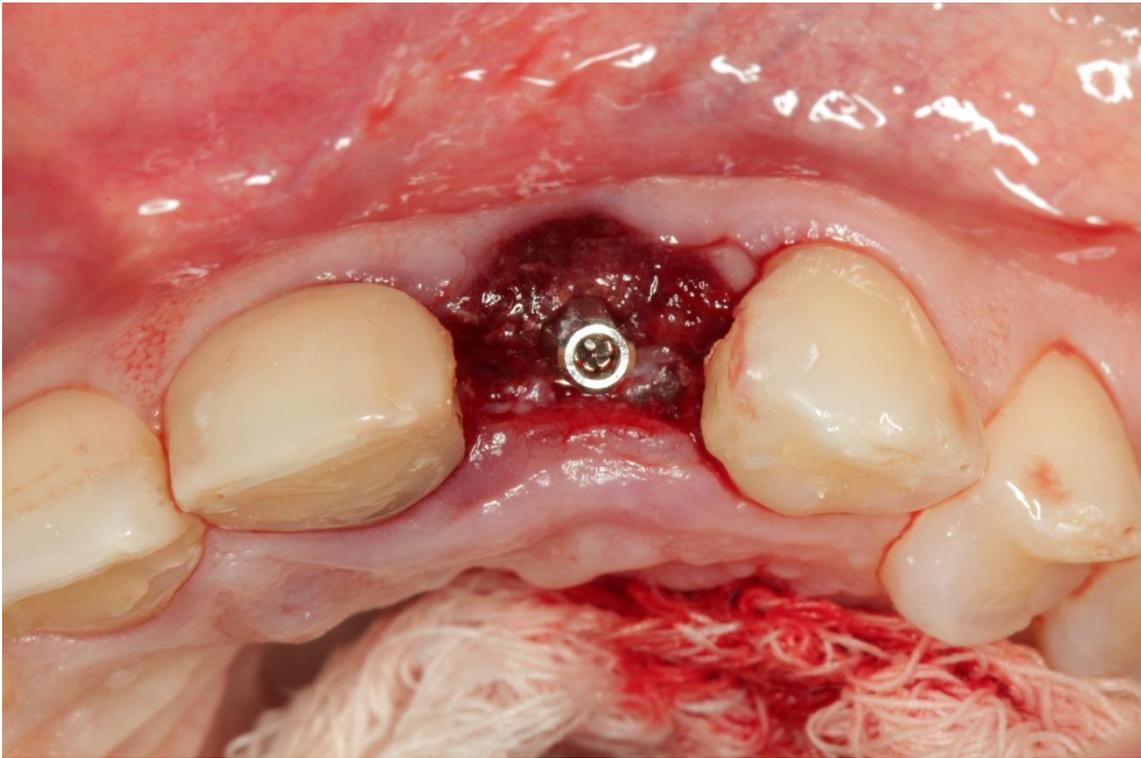


**Figura 9-** Aspecto após 6 meses de cirurgia.



**Figura 10-** Aspecto gengival após a remoção do provisório.

Para a instalação do implante foi realizado anestesia dos nervos ASA e nasopalatino com articaína, incisão palatina e decolamento de retalho, realizadas então as fresagens para colocação de implante cone morse 3,5 X 13(Implacil de Bortoli São Paulo-Brasil), obtido torque de 32Ncm. Instalado munhão universal 3.3X6X2,5 (Neodent Curitiba- Brasil) e cimentação do provisório (Figura 11 e 12).



**Figura 11-** Implante instalado com munhão universal.



**Figura 12-** Provisório em posição.

## Discussão

As dimensões do processo alveolar são severamente afetadas quando um elemento dental é removido. Esse processo, que é fisiológico, afeta a disponibilidade óssea na região, trazendo complicações quando o objetivo é reabilitar com implantes intraósseos.<sup>7</sup>

A técnica de colocação imediata de implante em alvéolo fresco é uma opção de tratamento com altas taxas de sucesso, que diminui significativamente a perda óssea da região, reduz também o tempo de tratamento, número de intervenções cirúrgicas e período de cicatrização em vários meses, porém, exige condições adequadas para ser executada como, por exemplo, arquitetura óssea para fixação do implante.<sup>8</sup>

No caso exposto, a paciente não possuía as condições necessárias para a execução desta técnica, uma vez que o elemento extraído apresentou uma lesão periapical extensa, sem quantidade óssea necessária para a ancoragem do implante na luz do alvéolo, exigindo enxertia prévia ao implante.

Há muito tempo pesquisas vem sendo realizadas a respeito dos fatores que levam a reabsorção óssea pós exodontia e quais os padrões mais significativos, o que pode ser observado em vários resultados é que a perda de estrutura e volume nunca são anuladas por completo em processo de cicatrização de alvéolo, porém, algumas condutas como exodontia atraumática, membranas, enxertos e até mesmo implante imediato podem atenuar essa reabsorção, tornando mais aceitáveis os resultados principalmente quando se refere a regiões estéticas.<sup>9-10-4-6</sup>

Técnicas de preenchimento com biomaterial e membranas absorvíveis são recursos frequentemente relatados na literatura, o objetivo é acelerar o processo de cicatrização e evitar ao máximo a perda de volume no sítio cirúrgico. No presente caso a membrana de d-PTFE foi removida após 21 dias, teve a função, além de evitar a migração de células epiteliais para a ferida cirúrgica, atuou como barreira para a manutenção do biomaterial no local desejado, colaborando para a manutenção da arquitetura gengival.<sup>4-6</sup>

## **Conclusão**

O enxerto de defeito ósseo associado à membrana de d-PTFE se mostrou uma alternativa viável para a reabilitação com implante, principalmente em casos estéticos onde o volume ósseo e gengival é indispensável.

## **Late Post-Exodontia Implant, Graft and d-PTFE: Clinical Case Report**

**Abstract:** Rehabilitation with dental implants is already consecrated in the literature, the improvement and the association of techniques can help in the success and gain of time. The filling of bone defect with biomaterial in addition to decreasing the time of bone neoformation after extraction minimizes the consequences left by the absence of the extracted root. The d-PTFE membrane is effective in maintaining soft tissue, establishing a border between the bone and gingival cells, which provides adequate growth of each tissue. The objective of this work was to report a case of atraumatic exodontia followed by bone graft, d-PTFE membrane and late implant, describing techniques essential for success and rapid treatment.

**Keywords:** Dental implants; Graft, Exodontia.

## Referências Bibliográficas

- 1- V. Moraschini, E. S. P. Barboza: Effect of autologous platelet concentrates for alveolar socket preservation: a systematic review. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2015; 44: 632–641
- 2- Crespi R, MD, MS, Capparé P, MD, MFS, Crespi G, ET AL. Dimensional Changes of Fresh Sockets With Reactive Soft Tissue Preservation: A Cone Beam CT Study. *implant dentistry 2017 volume 26, number 3:* 417-422
- 3- Barone A, Ricci M, Romanos GE, Tonelli P, Alfonsi F, Covani U. Buccal bone deficiency in fresh extraction sockets: a prospective single cohort study. *Clinical oral implants research.* 2014 (26), 823–8304
- 4- Barboza EP, DMD, MScD, DScD, Stutz B, DMD, ET AL. Guided Bone Regeneration Using Nonexpanded Polytetrafluoroethylene Membranes in Preparation for Dental Implant Placements—A Report of 420 Cases. *Implant Dentistry 2010 (19) 1:* 2-7
- 5- Qabbani AA, DDS, MSc,yz, Kawas SA, Hayati NA, Razak, Dent M. Three-Dimensional Radiological Assessment of Alveolar Bone Volume Preservation Using Bovine Bone Xenograft. *brief clinical studies, The Journal of Craniofacial Surgery.* 2017 (00), (00): 1-7
- 6- Jung ER, Fenner N, Hammerle FHC, Zitzmann UN. Long-term outcome of implants placed with guided bone regeneration (GBR) using resorbable and non-resorbable membranes after 12–14 years. *Clin. Oral Impl. (24), 2013,* 1065–1073
- 7- Siciliano LV, Blasi A, DDS, Nicolò M, Siciliano AL, Riccitiello F, L Ramaglia. Clinical Outcomes of Socket Preservation Using Bovine-Derived Xenograft Collagen and Collagen Membrane Post-Tooth Extraction: A 6-Month Randomized Controlled Clinical Trial. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry.* 2017; e290-e296.
- 8- Lee J, Park D, Koo K, Seol Y, Lee Y. Validity of a regenerative procedure for a minor bone defect with immediate implant placement: a systematic review and meta-analysis. *Acta Odontologica Scandinavica.* 2018; 1-8.
- 9- Cardaropoli D, Tamagnone L, Roffredo L, Gaveglio L. Relationship Between the Buccal Bone Plate Thickness and the Healing of Postextraction Sockets With/Without Ridge Preservation. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry.* V34, N 2, 2014. 211-217.

- 10- Iorio-Siciliano S, Blasi A, Nicolò M, Iorio-Siciliano A, Riccitiello F, Ramaglia L. Clinical Outcomes of Socket Preservation Using Bovine-Derived Xenograft Collagen and Collagen Membrane Post-Tooth Extraction: A 6-Month Randomized Controlled Clinical Trial. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*. 2017;37:290–e296.