

Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
Programa de Pós Graduação em Odontologia

Juvenal Diniz Passos

**MÉTODOS E TÉCNICAS PARA OBTENÇÃO DO PERFIL DE
EMERGÊNCIA EM PRÓTESES SOBRE IMPLANTES**

São Paulo – SP
2019

Juvenal Diniz Passos

MÉTODOS E TÉCNICAS PARA OBTENÇÃO DO PERFIL DE EMERGÊNCIA EM
PRÓTESES SOBRE IMPLANTES

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao programa de pós graduação
em Odontologia como requisito parcial para
obtenção do título de especialista em
implantodontia.

Orientador: Prof. Fabiano Cortez Zanardi

São Paulo – SP
2019

Dedico este trabalho à minha esposa Andréia, ao amigo Daniel Bastos e à equipe de professores e profissionais que fazem parte deste curso de especialização, aos funcionários do IPEO e a todos os colegas que tive a honra de conhecer.

Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
Programa de Pós-Graduação em Odontologia

Monografia intitulada "MÉTODOS E TÉCNICAS PARA OBTENÇÃO DO PERFIL DE EMERGÊNCIA EM PRÓTESES SOBRE IMPLANTES" de autoria do aluno Juvenal Diniz Passos.

Aprovada em ___/___/___, pela banca constituída pelos seguintes professores:

São Paulo, ___/___/___

Prof.Fabiano Cortez Zanardo - Orientador

Prof.Odair Borghi - Coordenador

Prof. Ricardo Vecchiatti - Coordenador

RESUMO

Atualmente a reabilitação protética com implantes voltou suas maiores preocupações, que eram sobre a osteointegração, para a relação entre as soluções protéticas e o tecido entorno. A criação de um perfil de emergência que consiga desempenhar sua função de barreira e em áreas estéticas esteja em harmonia com o tecido periodontal dos elementos naturais vizinhos ainda é um desafio, portanto necessita de planejamento apurado anterior à colocação do implante. A morfologia peri implantar já foi amplamente estudada e a necessidade hoje é intensificarmos os estudos voltados para a sua função. A osteointegração deu lugar à manipulação de tecidos (mole e duro) porém a posição tridimensional do implante é primordial tanto para a sua sobrevida quanto para alcançarmos o resultado estético ou mesmo funcional desejado. O planejamento, a fim de devolvermos aspecto natural ao tratamento inicia pela anamnese, estudo das radiografias e exame clínico, é quando definiremos as técnicas e métodos a serem utilizados: Técnicas de regeneração óssea, alteração de biótipo gengival, técnicas de reabertura para formação de papilas, aumento de papilas e também alteração do biótipo gengival peri-implantar, escolha do implante e componentes protéticos. A possibilidade de provisionalização imediatamente a colocação do implante, em alvéolos frescos ou não, favorece a formação de um perfil de emergência satisfatório com menor manipulação dos tecidos. A presença de gengiva queratinizada como condição para a sobrevida do implante ainda é questionável porém a presença de pelo menos 2mm torna mais favorável o resultado. O controle da placa é primordial, portanto pacientes bem estimulados e conscientizados tem mais chance de sucesso visto que alguns tratamentos podem ter uma longa duração. Reconhecermos a real necessidade de cada paciente e entendermos suas preferências são conhecimentos que precisamos sempre levar em conta ao indicarmos o tratamento.

Palavras-chave: Implantação dentária; Reabilitação bucal; Ossointegração.

ABSTRACT

Currently prosthetic implant rehabilitation has turned its major concerns, which were about osseointegration, to the relationship between prosthetic solutions and the surrounding tissue. The creation of an emergence profile that can perform its barrier function and in aesthetic areas is in harmony with the periodontal tissue of neighboring natural elements is still a challenge, so it needs careful planning prior to implant placement. The peri-implant morphology has been widely studied and the need today is to intensify studies focused on its function. Osseointegration has given rise to tissue manipulation (soft and hard) but the three-dimensional position of the implant is paramount both for its survival and for achieving the desired aesthetic or even functional outcome. The planning, in order to return the natural aspect to the treatment begins with anamnesis, study of radiographs and clinical examination, is when we will define the techniques and methods to be used: Bone regeneration techniques, gingival biotype alteration, reopening techniques for papilla formation, enlargement of papillae and also alteration of peri-implant gingival biotype, choice of implant and prosthetic components. The possibility of immediate provisionalization of the implant placement in fresh or non-fresh wells favors the formation of a satisfactory emergence profile with less tissue manipulation. The presence of keratinized gums as a condition for implant survival is still questionable, but the presence of at least 2mm makes the result more favorable. Plaque control is paramount so well-stimulated and well-aware patients are more likely to succeed as some treatments may be long lasting. Recognizing the real need of each patient and understanding their preferences are knowledge that we always need to take into account when recommending treatment.

Keywords: Dental implantation; Oral rehabilitation; Osseointegration.

ÍNDICE

Introdução	9
1. Revisão	11
1.1 Técnicas e materiais que usados em conjunto farão parte de métodos para conseguirmos êxito na obtenção do perfil de emergência	13
1.1.1 Técnicas cirúrgicas de reabertura	14
1.1.2 Técnicas Excisionais	14
1.1.3 Técnicas Incisionais	16
1.1.4 Enxerto de Tecido Conjuntivo	21
1.2 Cicatrizadores e Provisórios personalizados	22
1.2.1 Cicatrizadores	22
1.2.2 Provisórios	23
2. Discussão	24
3. Conclusão	26
4. Referências	27

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Divisão entre tecido peri implantar e tecido periodontal..	13
Figura 2. Condicionamento gengival por pressão.	15
Figura 3. Escarificação.	16
Figura 4. Técnica da dobra cirúrgica para reabertura de implantes osseointegrados	18
Figura 5. Técnica de Nencovsky.	18
Figura 6. Técnica de Palacci.	19
Figura 7. Técnica do Split-finger.	20
Figura 8. Retalho palatino	21
Figura 9. Enxerto de tecido conjuntivo	22

INTRODUÇÃO

A utilização de implantes dentários para reabilitação oral tem crescido com o passar dos anos pois através da evolução dos materiais bem como das técnicas cirúrgicas e protéticas nos tem levado a proporcionar ao paciente ótimos e duradouros resultados.

O sucesso do tratamento com implantes será alcançado desde que os protocolos cirúrgico, protético e anatômico sejam respeitados. (LE SAGE, 2006) A colocação do implante na posição tridimensional ideal é fundamental para o êxito no tratamento (LINDHE, 1997).

As próteses sobre implantes têm como objetivo reestabelecer a função, porem deve também manter a forma e a textura do tecido mole ao redor da mesma, mantendo ou criando papilas conseguindo assim contornos e formas o mais natural e harmônico possível (REIKI, 1995).

A perda de elementos dentários, principalmente em áreas estéticas, geram deformidades ósseas, portanto nem sempre temos uma boa relação de quantidade e qualidade entre tecidos moles e osso, tornando o tratamento um desafio estético (ADELL et al, 1990).

Perfil de emergência é o desenho que a gengiva forma ao redor do elemento protético assim como uma moldura em um quadro.

O tecido juncional em dentes difere do juncional em implantes, tornando a criação de um “perfil de emergência” natural mais um desafio (YEUNG, 2008). Uma ótima restauração provisória e a manipulação correta dos tecidos moles além de devolver a estética necessária também contribui para a manutenção da mesma. Deve também ser estudado o aspeto e o volume do tecido mole de forma a avaliar a necessidade de aumento do tecido (LESAGE,2006; PEGORARO,1998). Quando um dente é extraído ou perdido, o contorno dos tecidos moles sofre grandes alterações, sendo que o restabelecimento da configuração natural dos tecidos favorece a reprodução do perfil de emergência (HOWARD; UENO; PRUITT, 1982; QUESADA et al., 2014; TARNOW et al., 1992; GOLDEMBERG; HIGGINBOTTON; WILSON, 2001). É essencial selecionar as melhores técnicas e sequência de intervenções para que seja restabelecido o perfil anatômico correspondente ao sorriso do paciente

Existem componentes protéticos e técnicas cirúrgicas que associados irão compor métodos para a obtenção do perfil de emergência, sendo que os desafios estão sempre em áreas cujo apelo estético é primordial (região anterior de maxila):

1. Cicatrizadores personalizados
2. Cicatrizadores
3. Provisórios
4. Pressão
5. Escarificação
6. Técnicas cirúrgicas de reabertura

1. REVISÃO

Os gregos antigos utilizavam a proporção divina ou áurea como padrão de beleza e harmonia na música, na arquitetura, na escultura, corpo e rosto humano. Na sociedade atual esta proporção ainda é utilizada e a boa estética ainda é sinônimo de saúde e sucesso social portanto o profissional deve ter conhecimento sobre a macro estética facial e micro estética facial além de entender que nem sempre o que achamos esteticamente belo vai de encontro ao que espera o paciente (Zucchelli; Sharma; Mounssif, 2018).

A harmonia gengival é um importante elemento na estética do sorriso. Os profissionais precisam ter o conhecimento essencial para criar um perfil de tecido mole ideal ao redor de dentes naturais e implantes dentários (SIMON; ROSEMBLATT, 2010). A presença da papila gengival é essencial para obter um resultado estético favorável na restauração de implantes dentários, e a reconstrução da papila ausente ainda é um problema imprevisível que resulta em um verdadeiro desafio. A perda de papilas na região anterior da maxila pode causar problemas funcional, fonético e estético (BLATZ et al, 1999). A presença de papila interdental depende principalmente da distância do ponto de contato à crista do osso interdental alveolar (TARNOW et al., 1992). De acordo com estes autores as distancias de 5mm ou menos tiveram 98% de sucesso para manutenção da papila enquanto as de 6mm e 7mm tiveram apenas 56% e 27% respectivamente.

Os implantes, assim como os dentes, são “Dispositivos transmucosos” portanto penetram a mucosa oral e sendo assim a mucosa deverá ter características apropriadas para desempenhar o papel de barreira (WEBER; COCHRAN, 1998).

Perfil de emergência é o contorno dos dentes e suas coroas pelos tecidos moles: no sentido ascendente à área de contato Inter proximal (no plano sagital) e a altura do contorno vestibular e lingual (no plano transversal) (GÓMEZ; ARDILA, 2009; BUSKIN; SALINAS, 1998; AZER, 2010). O perfil de emergência foi descrito como sendo o esboço de um dente ou restauração (tanto numa coroa sobre um dente natural ou um pilar de um implante) e a sua relação com os tecidos adjacentes (GÓMEZ; ARDILA, 2009; DRAGO, 2014).

O principal fator para o sucesso do condicionamento gengival é um controle de placa severo, caso contrário, perdemos o direcionamento gengival devido ao

processo de inflamação que se instala no local. Desse modo, somente em um paciente devidamente orientado e estimulado conseguiremos o controle da placa bacteriana, assim podemos iniciar o condicionamento (PARNAIBA, 2012). A aplicação de técnicas de carga imediata pode auxiliar no resultado estético final. Com essa técnica evita-se uma manipulação excessiva dos tecidos, pois não precisa de cirurgia de reabertura, ocorrendo a cicatrização dos tecidos moles ao redor da prótese provisória (CAMARGO; TORTAMANO; MISSAKA, 2005).

O desenho gengival satisfatório deve ser pensado ainda na fase de planejamento pois devemos ter em mente todos os procedimentos necessários que lançaremos mão para consegui-lo, além de sua viabilidade (LAZIC et al., 2015; GAMBORENA; PLATZ, 2004; BEREZNICK; DAWOOD, 2012).

A manipulação correta dos tecidos moles é sempre auxílio para obtenção de uma interface favorável entre elemento protético e tecidos, portanto durante o planejamento devemos levar em conta biótipo gengival, condição óssea, apelo estético exigido (pela área e pelo paciente), posição do implante (QUESADA et al., 2014).

A cirurgia plástica peri implantar se concentra na harmonização gengival entorno da prótese por meio de aprimoramento do tecido duro, aprimoramento do tecido mole, precisão na colocação do implante e qualidade da prótese provisória (PALACCI; NOWZARI, 2008).

Pacientes com perfil gengival espesso possuem maior irrigação, melhor suporte ósseo e mais fibras portanto menor possibilidade de recessão, ao contrário dos pacientes com perfil gengival delgado, paciente com perfil gengival delgado necessita de um controle de placa mais preocupante pois está mais suscetível a inflamações e recessão (DRAGO, 2014; LAZIC et al., 2015; PARPAIOLA et al., 2013; TORRES; LAPORTAN; MESIAS, 2013; GOLDEMBERG; HIGGINBOTTON; WILSON, 2001).

Através do diagnóstico correto e da escolha de técnicas apropriadas conseguimos beneficiar o tecido peri implantar aumentando o seu volume, mudando sua característica e lhe devolvendo aspecto natural (QUESADA et al., 2014). O tecido Peri implantar é pouco vascularizado se comparado ao tecido periodontal constituindo-se num desafio na formação e preservação de papilas (QUESADA et al., 2014; GOLDEMBERG; HIGGINBOTTON; WILSON, 2001; MANICONE, 2012).

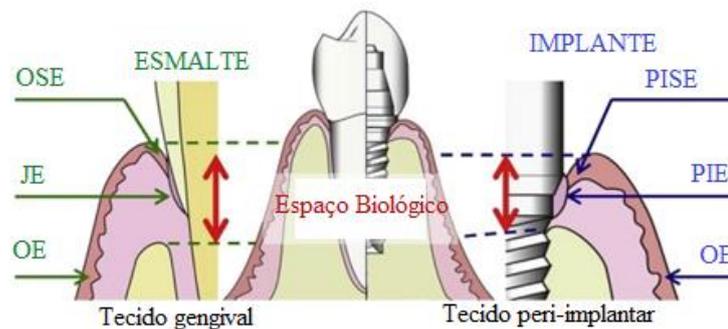


Figura 1. Divisão entre tecido peri implantar e tecido periodontal. O diagrama mostra as principais divisões do tecido leve aderido ao dente natural (esquerda) e seu equivalente funcional no tecido leve aderido à superfície do implante (direita). (JE: epitélio juncional, OSE: epitélio sulcular oral, OE: epitélio oral, PIE: epitélio peri implantar, PISE: epitélio sulcular peri implantar).

A medida da distância entre o implante e a margem gengival é importante pois o potencial de escultura gengival está diretamente ligada a ela (ALANI; CORSON, 2011). As três etapas cruciais para formação e manutenção do perfil de emergência na reabilitação por implantes são: a Inserção do implante, provisórios e próteses definitivas (GRIZAS, 2018).

Apesar de ter sua importância, em relação à sobrevivência do implante, questionada, é sabido que a partir de 2mm de espessura de tecido queratinizado a proteção contra placa melhora, menor índice de inflamação, menor índice de recessão e ajuda em áreas estéticas (SCHROTT et al. 2009).

O desenho do dente também pode influenciar nas características do tecido peri implantar ou seja dentes triangulares possuem papilas finas e morfologia delgada do tecido ao passo que dentes quadrados possuem papilas com tecido mais espesso, isso se deve aos pontos de contato (WEBER; COCHRAN, 1998).

Existem técnica indireta e técnica direta para a manipulação dos tecidos moles afim de obter um perfil de emergência sendo que a primeira contempla o beneficiamento do tecido (enxertos e técnicas cirúrgicas) e a segunda utiliza pilares provisórios e restaurações provisórias (ADELL et al. 1990).

1.1 Técnicas e materiais que usados em conjunto farão parte de métodos para conseguirmos êxito na obtenção do perfil de emergência

1.1.1 Técnicas cirúrgicas de reabertura

A fase da reabertura dos implantes é a melhor hora para a manipulação dos tecidos moles (Mateos, 2003). Existe uma classificação baseada no tipo de técnicas cirúrgicas utilizadas para reaberturas em Excisionais e Incisionais. A excisional se caracteriza pela remoção do tecido acima do implante e a incisional se caracteriza pelo deslocamento do tecido incisionado (KHOURY, 2000).

1.1.2 Técnicas Excisionais

A. Pressão gradual

A realização desta técnica, consiste na confecção de coroas provisórias que sigam os princípios biológicos das coroas definitivas, formato convexo, perfis de emergência adequados e espaço interdental para as papilas. A área do pântico recebe incrementos de resina acrílica, em torno de 1,0 mm, cuja pressão sobre o tecido gera uma leve isquemia, porém sem interferir na adaptação marginal e na cimentação da restauração (JACQUES et al, 2019; PEGORARO, 1998).

O paciente deve retornar após uma semana para avaliação das condições da área, pois presença de ulceração é reflexo de pressão em demasia. Estando a área adequada, avalia-se a necessidade ou não de novas aplicações de resina acrílica, sendo as vezes necessário de 3 até 5 aplicações (JACQUES et al, 2019; PEGORARO, 1998).

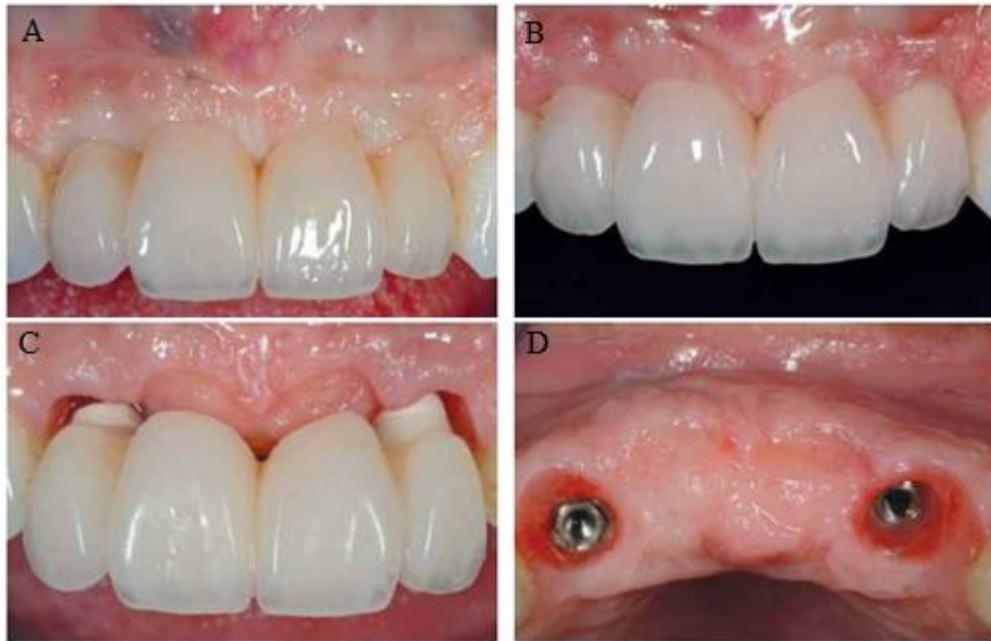


Figura 2. Condicionamento gengival por pressão. A) Colocação da prótese resultando no branqueamento (isquemia) do tecido gengival devido a pressão exercida no tecido; B) Parafusar lentamente a prótese no lugar por 15 minutos permite que o tecido a contorne após o assentamento completo; C) Remoção da prótese parcial fixa após 10 meses; D) Tecido gengival e crista residual após a remoção da prótese parcial fixa provisória após 10 meses. Nota: não havia sinais clínicos de inflamação sob o pântico.

B. Escarificação

A escarificação é desenvolvida adaptando-se a restauração provisória nos pilares, delimitando com um lápis o desenho gengival que se é esperado, tomando cuidado para que a tintura do lápis não pigmente o tecido conjuntivo que será exposto. Logo após, faz-se a aplicação de anestesia terminal infiltrativa na área a ser esculpida. O tecido gengival é então esculpido por brocas diamantadas em forma de pêra, em alta rotação com irrigação, criando pressão sobre a área esculpida, somente justapondo se, servindo como uma proteção e um guia cicatricial, para complementar a escarificação. Após 12 dias o tecido estará reparado. É feita assim, a escultura da arquitetura gengival (HOWARD; UENO; PRUITT, 1982; MANIERI; RIVALDO, 1991).

A escarificação permite obter um resultado muito rápido em apenas uma consulta, contudo está associada a alguma sensibilidade pós-operatória e conseqüente maior dificuldade em manter a área livre de placa bacteriana. O rebasamento realiza-se com sangue presente no meio, devido ao uso da broca diamantada, o que aumenta a dificuldade de execução do procedimento e o nível de desconforto do paciente. (ALANI; CORSON, 2011)

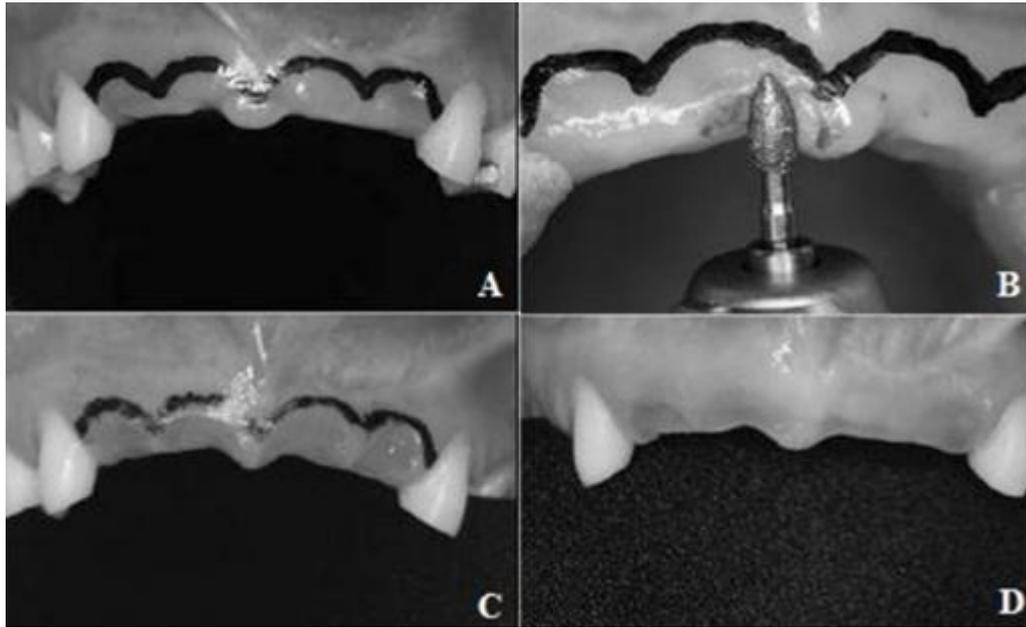


Figura 3. Escarificação. A) A condição inicial do tecido gengival com marcação guiada pela restauração provisória para a realização da escarificação; B) Início da escarificação em alta rotação com broca em pêra sob irrigação, no tecido gengival; C) Condição do tecido gengival escarificado; D) Condição final do tecido gengival condicionado pela escarificação.

C. Eletrocirurgia

Na técnica de eletro cirurgia seguem-se todos os padrões de técnicas da escarificação, porém, utiliza-se das pontas do eletro bisturi ao invés das brocas diamantadas para se conseguir a “escultura” da arquitetura gengival. Contudo, seu controle não é tão preciso como na escarificação e o odor nas operações eletro cirúrgicas é ofensivo para muitas pessoas. Além disso, é uma técnica traumática para o paciente, por ter um período cicatricial mais longo, devido a uma necrose tecidual gerada pelo calor, havendo até a possibilidade de reabsorção óssea. Deste modo, esta técnica tem sido pouco utilizada. Esta também é contraindicada para pacientes portadores de marca-passo cardíaco (MANIERI; RIVALDO, 1991).

1.1.3 Técnicas Incisionais

Estas técnicas podem objetivar a formação de papilas, a preservação das papilas, o aumento das papilas, o aumento do tecido queratinizado e melhora do contorno gengival.

A. Técnica da Dobra cirúrgica

Essa técnica é indicada para a preservação das pilas e melhora no contorno gengival, sendo feita através da aplicação de uma dobra cirúrgica gengival no momento da reabertura do implante, para colocação de um cicatrizador ou de um componente protético ou uma coroa provisória.

A manipulação do tecido gengival, resultando numa dobra cirúrgica, se constitui em uma excelente opção estética aos enxertos livres de gengiva e enxertos ósseos autógenos/alógenos, em situações em que se tem uma pequena perda de volume dos tecidos moles e duros da cavidade oral (KOIS, 2001).

A gengiva deve ser espessa e fibrosa para que possa ajudar a mascarar os componentes protéticos, visando a obtenção da estética na prótese sobre implante. A espessura que se aceita como ideal seria de valores iguais ou maiores que 5mm. Valores inferiores a 2mm, de gengiva queratinizada, tornam-se uma situação de risco (GOMES; RENOARD; RANGERT, 2002).

Essa é uma técnica de manipulação dos tecidos moles, que permite um ganho de volume e contorno estético, sem a necessidade de enxertos gengivais ou ósseos. Aumentar a espessura de gengiva queratinizada por vestibular, obtendo um ganho em altura, corrigindo a concavidade vestibular apresentada no periodonto de proteção do implante (MOTTA; CAMILO, 2007).

Inicialmente, localiza-se o parafuso de cobertura com radiografias ou guia cirúrgico. Com uma lâmina de bisturi 15c, faz-se incisão no sulco gengival dos dentes vizinhos à área a ser aberta e outra incisão horizontal deslocada para palatina. Esta deverá ser feita a fim, de obter tecido queratinizado do palato; sendo que o deslocamento desta incisão dependerá do quanto se necessita ganhar em volume pela vestibular, medição está feita com régua milimetrada no modelo de gesso ou na própria cavidade oral onde estenderemos a incisão para palatina, de acordo com a quantidade de tecido medida da depressão vestibular. Desloca-se um retalho de espessura total. Coloca-se o cicatrizador selecionado ou componente protético e provisório. Sutura-se o retalho obtido do palato, pela vestibular, com pontos em forma de suspensório para cada lado proximal. Foi observado que poderemos aumentar o ganho final de volume gengival, através de incisões relaxantes na vestibular, sendo que incisões pequenas concentram o ganho de volume na região coronal, enquanto que incisões maiores aumentam o

volume em quase toda altura do processo alveolar, aumentam também a faixa de gengiva queratinizada (SCARSO, 1999).



Figura 4. Técnica da dobra cirúrgica para reabertura de implantes osseointegrados. A) Local da reabertura; B) Delimitação das incisões; C) Dobra do retalho; D) Perfil formado.

B. Técnica de Nencovsky

Indicada para preservação e aumento das papilas, duas incisões verticais são iniciadas nos sulcos mesiais e distais dos elementos adjacentes em direção ao palato e unidas por uma incisão horizontal próximo à face palatina do cicatrizador (forma de U). As papilas são desepitelizadas e um retalho de espessura total é deslocado. O parafuso de cobertura é, então, substituído pelo cicatrizador e o retalho vestibular é dividido em pedículo distal e pedículo mesial posicionados sobre as papilas desepitelizadas e ambos os lados são suturados (Nemcovsky et al., 2000).



Figura 5. Técnica de Nencovsky.

C. Técnica de Palacci e Ericsson

Essa técnica cirúrgica, para formação de papilas inicia-se com uma incisão linear na região do palato ou na lingual, um pouco abaixo de onde estão localizados os cicatrizadores, seguindo-se uma incisão vertical na vestibular, em direção divergente, para dar maior suprimento sanguíneo ao retalho. Eleva-se, então, um retalho total em direção vestibular, descobrindo os cicatrizadores, que são substituídos pelos intermediários. Nesse momento, no próprio retalho elevado por vestibular, faz-se uma incisão biselada semilunar ou em "C" na região distal de cada intermediário, formando, assim, um pedículo gengival que será deslocado 90° para mesial e localizado na região Inter proximal de cada intermediário, já simulando o que será a nova papila Peri implantar. São realizadas as suturas nesses pedículos na região Inter proximal. Essa técnica pode ser utilizada tanto para implantes unitários quanto para implantes múltiplos (PALACCI; NOWZARI, 2008).

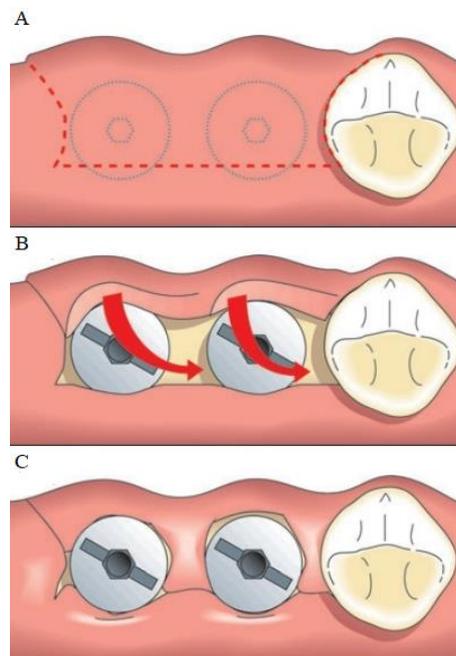


Figura 6. Técnica de Palacci. A) Incisão inicial para descoberta dos implantes; B) Incisão semilunar; C) Adaptação dos pedículos.

D. Técnica Cirúrgica do Retalho Trapezoidal

A técnica para preservação das papilas consiste na incisão supra cristal em forma de trapézio que é suturada por vestibular e que deve ser utilizada em casos de implantes unitários. Este desenho permite a preservação das papilas dos dentes adjacentes (Mateos, 2003).

E. Técnica Splint Finger

O procedimento para aumento de papilas é utilizado em implantes unitários e múltiplos e resulta em um aumento cervical e das papilas, a manipulação dos tecidos palatino e vestibular fornecem volume suficiente para o aumento das papilas (MISH et al., 2004).

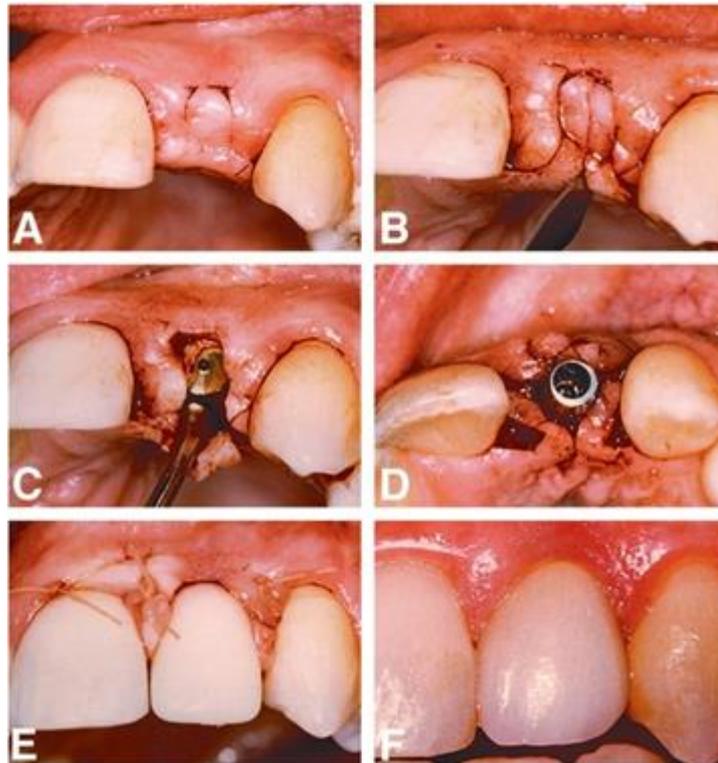


Figura 7. Técnica do Split-finger. A) Incisão; B) Incisão dividida por uma lamina 15cc; C) O retalho de espessura total foi elevado e o implante exposto; D) O pilar final foi conectado e os dedos (fingers) foram elevados para a formação de papilas; E) Retalho suturado e coroa provisória em posição; F) Cicatrização após 6 meses, mostrando 100% da papila formada.

F. Técnica do retalho palatino rotacionado

Em casos nos quais o tecido queratinizado se apresenta insuficiente ou para selamento de alvéolos implantados, o enxerto gengival livre ou o rotacionado

podem ser uma alternativas viáveis de tratamento e com prognóstico previsível em longo prazo portanto são técnicas consagradas (NEMCOVSKY et al., 1999).

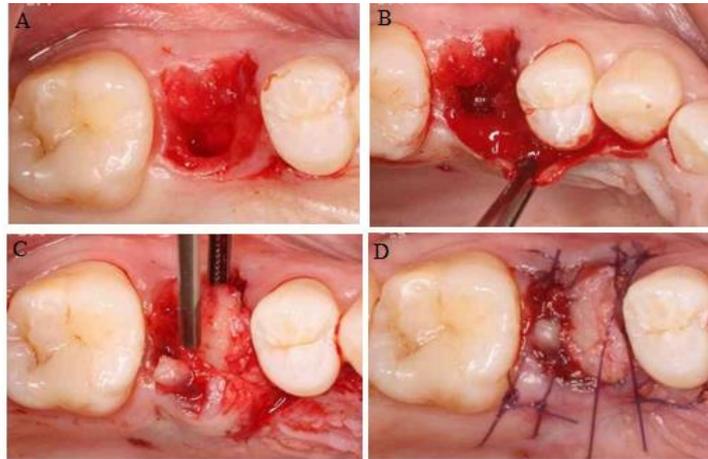


Figura 8. A) Alvéolo após extração atraumática; B) Retalho dividido; C) Retalho posicionado; D) Vista oclusal da sutura.

1.1.4 Enxerto de Tecido Conjuntivo

O procedimento é realizado para suavizar pequenos defeitos e melhorar a espessura gengival sendo que as áreas doadoras costumam ser o palato e região do tuber. A área receptora será preparada para receber o enxerto através da técnica de tunelização pois assim manteremos as características naturais de cor e textura. O tecido conjuntivo poderá ser colhido através do retalho gengival livre ou através de uma única incisão e dissecação do mesmo (MARZADORI et al., 2018).

O enxerto de tecido conjuntivo em um único local imediatamente implantado e com estética imediata levam a uma menor recessão do tecido mole peri-implantar, independentemente do biótipo gengival (ZUIDERVELT et al., 2017).

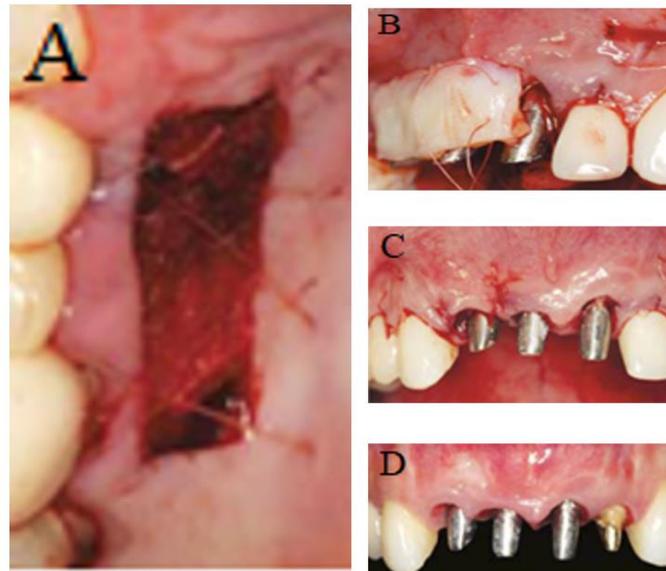


Figura 9. Enxerto de tecido conjuntivo. A) Área doadora; B) Tecido conjuntivo, sendo levado ao local receptor; C) Tecido conjuntivo suturado; D) Aspecto após cicatrização.

1.2 Cicatrizadores e Provisórios personalizados

1.2.1 Cicatrizadores

A necessidade de um perfil de emergência de excelência estimulou o desenvolvimento de pilares de cicatrização com alterações a nível de diâmetro e forma do contorno. Os pilares padronizados apresentam normalmente uma forma circular, bem como um perfil reto e portanto, não respeitam a anatomia natural, portanto necessitarão de modificações ao longo do tratamento. Caso contrário, obteremos um perfil de emergência com forma arredondada, o que se traduz num perfil de emergência sem aparência natural (QUESADA et al., 2014).

A escolha de pilares de cicatrização com diâmetros maiores que o corpo dos implantes é importante pois o tecido peri implantar cicatrizará com menos risco de aprisionamento dos tecidos moles pelo pilar final, haverá um tratamento do tecido subgingival para a colocação de prótese provisória e criação de um perfil de emergência de aspecto natural (AZER, 2010).

O projeto do pilar deve incorporar a distância oclusogengival de 3 mm necessária para criar o perfil de emergência ideal (KARUNAGARAM, 2014). Pilares pré fabricados que podem ser modificados e utilizados como pilares de cicatrização ou como pilares de próteses provisórias nos dando a oportunidade de

criarmos perfis de emergência durante a fase de cicatrização ou mesmo em restaurações imediatas (BECKER; DOERR; BECKER, 2012). Os pilares restauradores eram tradicionalmente feitos com um amplo acabamento de preparação horizontal, mas novos conceitos protéticos levaram ao desenho de pilares com uma linha de acabamento vertical (sem ombros), pilares sem ombro fornecem mais espaço para o crescimento de tecidos moles (MARZADORI et al., 2018).

1.2.2 Provisórios

Devido às suas características, a mucosa peri-implantar pode ser modificada por um processo de escultura baseado no princípio de que tecidos moles se tornam modificáveis após compressão constante controlada. Especialmente em pacientes com um biótipo gengival espesso, esse tecido pode ser manipulado para reproduzir um desenho natural (PARPAIOLA et al., 2013).

Os Provisórios podem ser fabricados em laboratórios (diminui tempo de cadeira) ou no próprio consultório e, sua gradual modificação nos permitirá alcançar a arquitetura gengival desejada. A pressão causada durante as modificações implicará no surgimento de áreas isquêmicas sendo que estas não poderão ultrapassar a metade do dente vizinho, e seu tempo de duração não deve ultrapassar 15 minutos sob pena de ocorra recessões e necrose (Wittneben et al., 2013).

Independentemente do método usado para a confecção de coroas provisórias a chave para o sucesso é a preservação e manutenção de tecidos moles e duros (Al-Harbi; Edgin, 2007).

2. DISCUSSÃO

A desenhos da mucosa peri implantar vai muito além da estética, está também envolvido nas questões de qualidade de vida e bem estar psicossocial do paciente (PALACCI; NOWZARI, 2008). A definição de sucesso no tratamento de implantes não é apenas pela osteointegração, mas também para a manutenção da saúde peri-implantar dos tecidos moles (Berglundh, Persson & Klinge, 2002). A presença de gengiva queratinizada ainda é discutível quando se trata da sobrevivência do implante em pacientes motivados porém é sabido que sua presença favorece a formação de papilas, melhora higiene e diminui a probabilidade de recessão (QUESADA et al., 2014).

A espessura da mucosa queratinizada em torno de implantes pode determinar a dinâmica futura do tecido mole ao seu redor, grandes áreas de gengiva queratinizada podem oferecer mais resistência às forças da mastigação e ao atrito que ocorre durante os procedimentos de higiene oral. Desta maneira, existe uma diferença fundamental entre uma região peri implantar com mucosa queratinizada e outra sem a mesma (NOVAES et al., 2012). Além da estética gengival natural também evidenciamos a necessidade de uma boa vedação de tecidos moles em implantes e pilares pois já foi estudada e é conhecida a sua proteção contra infecções (YEUNG, 2008). Um perfil de emergência que imite o natural além da estética também é importante para a higiene e, a melhor maneira de conseguir-lo é através de próteses provisórias, levando-se sempre em conta o biótipo gengival e sua possível modificação (PARPAIOLA et al., 2013).

O enxerto de tecido conjuntivo pode reparar defeitos no rebordo, restaurar contornos originais pelo aumento da altura e espessura dos tecidos moles. Os enxertos de tecido conjuntivo sub epitelial vêm sendo considerados a técnica padrão em cirurgia plástica periodontal já que a sua utilização permite um duplo suprimento sanguíneo do enxerto e minimiza problemas com relação à coloração do tecido após cicatrização (QUESADA et al., 2014).

A plástica peri-implantar se concentra na harmonização de estruturas peri-implantares por meio do uso de tecnologias para tecidos duros e moles e inclui: aprimoramento da estrutura óssea e tecidos moles; precisão na colocação do implante; e qualidade da restauração protética (palacci 2008). O manejo adequado dos tecidos moles para a formação do perfil de emergência de levar em conta o

suprimento sanguíneo, biótipo gengival e suporte de tecido duro. Portanto é crítico que seja feito um planejamento antes mesmo da colocação do implante para a escolha das melhores técnicas cirúrgicas de preservação e ou reconstrução de tecidos duros pois somente as técnicas de manipulação de tecidos moles não é o suficiente para que o resultado final desejado seja alcançada (YEUNG, 2008). A substituição de dentes comprometidos por implantes imediatos em áreas estéticas é cada vez mais frequente. Entretanto, a remodelação dos tecidos peri implantares após a exodontia, ainda que seguida da colocação imediata do implante, pode comprometer o resultado estético do tratamento.

A carga imediata quando bem indicada, além de trazer um maior conforto ao paciente, por evitar o uso de restaurações provisórias removíveis e encurtar o tempo de tratamento, pode também ser uma das melhores maneiras de condicionamento dos tecidos peri implantares. Regras básicas como: seleção do diâmetro correto da cabeça do implante, distância entre eles e o posicionamento tridimensional dos mesmos são fundamentais para o êxito estético do tratamento, sendo o guia cirúrgico uma ferramenta indispensável para a sua obtenção (QUESADA et al., 2014).

Um elemento frequentemente negligenciado da restauração é o pilar do implante. Esse componente geralmente contribui para o sucesso ou fracasso no que diz respeito à estética, conforto e função da coroa cimentada (PIERMATTI, 2017). O titânio, ou mais adequadamente o óxido de titânio, não parecem afetar significativamente as estruturas celulares epiteliais ou a formação de estruturas epiteliais. Isso sugere que a localização do epitélio (neste caso, epitélio gengival oral) é mais influente na determinação da estrutura do tecido do que o substrato (implante versus dente) (WEBER; COCHRAN, 1998). A provisionalização imediata tem a vantagem de preservar o contorno do tecidos moles, bem estar e autoestima do paciente (GÓMEZ-MEDA, 2018).

3. CONCLUSÃO

A presença de suporte ósseo adequado bem como de tecido gengival de biótipo favorável e em quantidade satisfatória são pré-requisitos para a obtenção do perfil de emergência sonhado. O perfil de emergência, além do apelo estético desempenha papel fundamental na manutenção da saúde peri-implantar. O planejamento detalhado com as escolhas de todas as técnicas, métodos e materiais a serem utilizados para uma reabilitação, antes mesmo da colocação do implante, influenciam sobre maneira a qualidade do resultado final, tornando-o previsível.

O perfil de emergência pode ser modificado por técnicas diretas e indiretas, antes mesmo da seleção do pilar definitivo. Entendermos as características gengivais de cada indivíduo e a biologia do tecido peri implantar é de suma importância para podermos devolver contornos gengivais naturais, e também o domínio de técnicas cirúrgicas e o conhecimento sobre componentes protéticos.

A associação de técnicas cirúrgicas de reabertura de implantes com a utilização de enxertos de tecido mole, principalmente de tecido conjuntivo são bem indicadas durante o segundo estágio cirúrgico. Algumas vantagens relacionadas com essa associação como o aumento do volume do tecido mole, a melhora na qualidade do tecido e a obtenção de um resultado estético mais favorável podem ser observadas. A crescente exigência estética por parte dos pacientes, aliada a uma prática clínica cada vez mais minuciosa, acompanhada por ferramentas avançadas tais como soluções digitais ou materiais de excelência elevaram a responsabilidade do profissional, sendo imperativo registrar e transferir com precisão o perfil de emergência.

4. REFERÊNCIAS

1. LeSage B P. Improving implant aesthetics: prosthetically generated papilla through tissue modelling with composite. *Pract Proced Aesthet Dent* 2006; 18: 257–263.
2. Lindhe J. *Tratado de periodontia clínica e implantologia oral*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997.
3. Adell R, Eriksson B, Lekholm U, Brånemark P I, Jemt T. Long-term follow-up study of osseointegrated implants in the treatment of totally edentulous jaws. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1990; 5: 347–359.
4. Yeung S C. Biological basis for soft tissue management in implant dentistry. *Aust Dent J* 2008; 53 Suppl 1: S39–S42.
5. Reikie, D. F. (1995). Restoring gingival harmony around single tooth implants. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 74(1), 47–50. doi:10.1016/s0022-3913(05)80228-8
6. Parnaíba, ACO. Condicionamento gengival em prótese fixa sobre dentes e implantes suportada. Monografia da FUNORTE, Três Corações/MG, 2012.
7. Camargo LO, Tortamano P, Missaka R. Conduta de planejamento em setores estéticos associados à carga imediata – Descrição de caso clínico. *Implantnews*. 2005; 2(2): 132-136.
8. Simon Z, Rosenblatt A. Challenges in achieving gingival harmony. *J Calif Dent Assoc*. 2010; 38(8): 583-590
9. Jacques LB, Coelho AB, Hooweg H, Conti PCR. Tissue sculpturing: An alternative method for improving esthetics of anterior fixed prosthodontics. *J Prosthet Dent* 1999 May; 81(5): 630-3.
10. Pegoraro LF. Coroas provisórias. In: Pegoraro LF, Valle AL, Araújo CRP, Bonfante G, Conti PCR, Bonachela V. *Prótese Fixa*. São Paulo: Artes Médicas; 1998. p. 111-48.
11. Howard WW, Ueno H, Pruitt CO. Standards of pontic design. *J Prosthet Dent* 1982 May; 47(5): 493-5.
12. Mainieri ET, Rivaldo EG. Conduta eletrocirúrgica nos tecidos moles aplicada às restaurações protéticas. *Odont Mod* 1991 Jul/Ago; 18(4): 16-24
13. Kois JC1, Kan JY *Pract Proced Aesthet Dent*. 2001 Nov-Dec;13(9):691-8; quiz 700, 721-2. Predictable peri-implant gingival aesthetics: surgical and prosthodontic rationales..
14. GOMES (2002) e RENOUEARD & RANGERT (2001).
15. Motta, S.; Camilo, F.; Técnica de dobra cirúrgica para reabertura de implantes osseointegrados; Rio de Janeiro. [capturado em Nov. 2007] Disponível em www.clivo.com.br/pdf/dobra_cirur.pdf.
16. SCARSO, J. F.; BARRETO, M.; TUNES, U. R. Estética dos tecidos moles em implantodontia. In: TUNES, U. R.; RAPP, G. E. *Atualização em periodontia e implantodontia*. São Paulo: Artes Médicas, 1999. cap. 16.
17. Nemcovsky, C. E., Moses, O., & Artzi, Z. (2000). Interproximal Papillae Reconstruction in Maxillary Implants. *Journal of Periodontology*, 71(2), 308–314. doi:10.1902/jop.2000.71.2.308
18. Quesada GAT, Rizzardi M, Franciscatto LJ, Arrais FR. Condicionamento gengival visando o perfil de emergência em prótese sobre implante. *Saúde (Santa Maria)*. 2014;0(0):9-18.2

19. Son MK, Jang HS. Gingival recontouring by provisional implant restoration for optimal emergence profile: Report of two cases. *J Periodontal Implant Sci.* 2011;41(6):302-8.
20. Blatz MB, Hürzeler MB, Strub JR. Reconstruction of the lost interproximal papilla--presentation of surgical and nonsurgical approaches. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 1999 Aug;19(4):395-406. Review.
21. Tarnow, D. P., Magner, A. W., & Fletcher, P. (1992). The Effect of the Distance From the Contact Point to the Crest of Bone on the Presence or Absence of the Interproximal Dental Papilla. *Journal of Periodontology*, 63(12), 995–996.
22. Gómez Mira F, Ardila Medina CM. Contornos y perfil de emergencia: aplicación clínica e importancia en la terapia restauradora. *Av Odontoestomatol.* 2009;25(6).
23. Buskin R, Salinas TJ. Transferring emergence profile created from the provisional to the definitive restoration. *Pract Periodontics Aesthet Dent.* 10(9):1171-9; quiz 1180
24. Drago AA. Considerations on Implant Emergence Profile. Part 1. *Claves de Odontología* 2014; 73: 83-88
25. Gracis S, Fradeani M, Celletti R, Bracchetti G. Biological integration of aesthetic restorations: factors influencing appearance and long-term success. *Periodontology* 2000 2001; 27:29-44.
26. Lazić V et al. Contouring the Emergence Profile of Peri-implant Soft Tissue by Provisionals on Implants – Case Report. *Serbian Dent Journal*, . 2015;62(4):196-201
27. Gamborena I, Blatz MB. Transferring the Emergence Profile of Single-Tooth Implant Restorations. *Quintessence of Dental Technology (QDT)* (2004)
28. Bereznicki T, Dawood A. The creation of an emergence profile, part 2: pontic-guided implant placement in the aesthetic zone. *Dent Today.* 2012;31(6):68, 70-1
29. Parpaiola A, Sbricoli L, Guazzo R, Bressan E, Lops D. Managing the peri-implant mucosa: a clinically reliable method for optimizing soft tissue contours and emergence profile. *J Esthet Restor Dent.* 2013;25(5):317-23
30. Torres FJV, Laportan RR, Mesias KR .Técnica alternativa de impresión para la reproducción del perfil de emergencia. *Dental Tribune Latin America.*2013 16
31. Goldberg PV, Higginbottom FL, Wilson TG. Periodontal considerations in restorative and implant therapy. *Periodontol* 2000. 2001;25:100-9.
32. Manicone PF, Raffaelli L, Ghassemian M, D'Addona A. Soft and Hard Tissue Management in Implant Therapy-Part II: Prosthetic Concepts. *Int J Biomater.* 2012;2012:356817.
33. A. Alani e M. Corson Soft tissue manipulation for single implant restorations
34. Schrott AR 1 , Jimenez M , Hwang JW , Fiorellini J , Weber HP
35. PATRICK P ALACCI & H ESSAM N OWZARI Aprimoramento de tecidos moles ao redor de implantes dentários
36. Hans-Peter Weber, DMD, Dr med dent,a and David L. Cochran, DDS, PhDb
37. Eleftherios Grizas, DDS, Dr. med dent 1 / Stefanos Kourtis, DDS, Dr. Odont 2 / Efstathia Andrikopoulou, DDS, MSc 3 /Georgios E. Romanos, DDS, PhD, Prof. Dr. med dent 4
38. MATEOS, L.; LÁZARO, P.J.; HERRERO, F.; HERRERO, M. Técnicas quirúrgicas periodontales aplicadas a la implantología. *Av Periodon Implantol*, v.15, n.2, p.57-68, 2003.

39. KHOURY, F.; HAPPE, A. Soft Tissue Management in Oral Implantology: A review of Surgical Techniques for Shaping an Esthetic and Functional Per-implant Soft Tissue. *Quintessence Internacional*, v.31, n.7, p.483-499, 2000.
40. Carl E. Misch, DDS, MDS,* Khalaf F. Al-Shammari, DDS, MS,† Hom-Lay Wang, DDS, MDS‡ Creation of Interimplant Papillae Through a Split-Finger Technique
41. Nemcovsky, CE, Artzi, Z., & Moses, O. (1999). Rotating split palatal flap for primary soft tissue coverage over extraction sites with immediate implant placement. Description of Surgical Procedure and Clinical Outcomes. *Journal of Periodontology*, 70 (8), 926-934. doi: 10.1902 / jop.1999.70.8.926
42. Zuiderveld, EG, Meijer, HJA, den Hartog, L., Vissink, A. e Raghoobar, GM (2017). Efeito do enxerto de tecido conjuntivo no tecido peri-implantar em locais únicos de implante imediato: um ECR. *Journal of Clinical Periodontology*, 45 (2), 253–264. doi: 10.1111 / jcpe.12820
43. Marzadori, M., Stefanini, M., Mazzotti, C., Ganz, S., Sharma, P. e Zucchelli, G. (2018). Procedimentos de aumento de tecidos moles em áreas estéticas desdentadas. *Periodontologia 2000*, 77 (1), 111–122. doi: 10.1111 / prd.12210
44. Piermatti J. Considerations in Abutment Selection. *Dent Today*. 2017;36(3):74-5
45. A Simplified Technique for Creating a Customized Gingival Emergence Profile for Implant-Supported Crowns Shereen S. Azer, BDS, MSc, MS
46. A Systematic Approach to Definitive Planning and Designing Single and Multiple Unit Implant Abutments Sanjay Karunakaran, BDS, DDS, MSD,1 Sony Markose, BDS, DDS, MSD,2,3 Gregory Paprocki, DDS,4 & Russell Wicks, DDS, MS5.
47. A Novel Method for Creating an Optimal Emergence Profile Adjacent to Dental Implantsjerd_525 1..6 WILLIAM BECKER, DDS, MSD*,†,‡, JOHN DOERR, DDS‡, BURTON E. BECKER, DDS‡
48. Julia-Gabriela Wittneben, DMD, Dr Med Dent, MMSc 1Daniel Buser, DMD, Dr Med Dent 2Urs C. Belser, DMD, Dr Med Dent 3Urs Brägger, DMD, Dr Med Dent 4Peri-implant Soft Tissue Conditioningwith Provisional Restorations inthe Esthetic Zone: The DynamicCompression Technique 2013
49. Preservation of soft tissue contours with immediate screw-retained provisional implant crown Saad A. Al-Harbi, BDS, MSci,a and Wendell A. Edgin, DDSb Retal Clinic, Jeddah, Saudi Arabia; University of Texas Health Science Center, San Antonio, Tex
50. Considerations in Abutment Selection by Jack Piermatti, DMD
51. Ramón Gómez-Meda 1, Vanessa Montoya-Salazar 2, Santiago Dalmau 3, Daniel Torres-Lagares 4 Three steps to maintain predictable interdental papilla and gingiva emergence profiles in immediate implant placement. A 3-year follow-up case report
52. IMPORTANCE OF KERATINIZED MUCOSA IN IMPLANTOLOGY Vivian Cristina Noronha NOVAES1 Murillo Rezende SANTOS2 Juliano Milanezi de ALMEIDA3 Eduardo Piza PELLIZER4 Marcos Rogério de MENDONÇA5
53. Zucchelli, G., Sharma, P., & Mounssif, I. (2018). Esthetics in periodontics and implantology. *Periodontology 2000*, 77(1), 7–18. doi:10.1111/prd.12207