FACSETE - Faculdade Montes Claros

Especialização em Implantodontia

Lara Gabriella Soledade Cardoso

IMPLANTES DE CARGA IMEDIATA

Lara Gabriella Soledade Cardoso

IMPLANTES DE CARGA IMEDIATA

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Implantodontia da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Implantodontia.

Orientador(a): Prof. Pedro Cunha Lopes

Lara Gabriella Soledade Cardoso

IMPLANTES DE CARGA IMEDIATA

Monografia apresentada ao curso superior em Implantodontia da Faculdade FACSETE de Montes Claros da Aluna Lara Gabriella Soledade Cardoso Área de concentração: Implantodontia

Aprovada em/ pela banca constituída dos seguintes professores
Profa. Karla Nayara Oliveira Santana Cunha
Prof. Rômulo Ranieri Mendes Rocha
Prof. Pedro Cunha Lopes

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	DESENVOLVIMENTO	5
2.1	Critérios do paciente	7
2.1.1	Condições sistêmicas	7
2.1.2	Saúde bucal	8
2.2	Critérios do osso e do leito cirúrgico	9
2.2.1	Qualidade óssea	9
2.2.2	Quantidade óssea	9
2.2.3	Torque de inserção do implante	. 10
2.3	Critérios relacionados ao implante	. 10
2.3.1	Design do implante	. 10
2.3.2	Superfície do implante	. 10
2.3.3	Comprimento e diâmetro do implante	11
2.4	Critérios protéticos	. 11
2.4.1	Tipo de prótese	. 11
2.4.2	Ajuste oclusal	. 11
2.5	Critérios pós-operatórios e acompanhamento	12
2.5.1	Cuidados pós-cirúrgicos	. 12
2.5.2	Acompanhamento clínico	12
3	CONCLUSÃO	13
3 1	REFERÊNCIAS	13

RESUMO

A Implantodontia tem evoluído consideravelmente nas últimas décadas, oferecendo alternativas cada vez mais eficientes para a reabilitação oral de pacientes parcialmente ou totalmente edêntulos. Dentre essas alternativas, destaca-se a técnica de implantes de carga imediata, definida como a colocação de uma prótese funcional sobre o implante no mesmo dia da cirurgia ou dentro de um curto intervalo de tempo. Esta monografia tem como objetivo analisar criticamente as vantagens e desvantagens dos implantes de carga imediata, à luz da literatura científica atual, considerando os critérios clínicos, sistêmicos e técnicos que influenciam diretamente no sucesso ou fracasso do procedimento.

O estudo baseia-se em uma revisão bibliográfica detalhada, abordando aspectos como a qualidade e quantidade óssea, estabilidade primária, torque de inserção, saúde bucal do paciente, condições sistêmicas, características do implante (design, superfície, comprimento e diâmetro), tipo de prótese utilizada, ajuste oclusal e cuidados pósoperatórios. Os resultados encontrados na literatura indicam que a técnica de carga imediata pode oferecer vantagens significativas, como a redução do tempo de tratamento, melhora na estética e aumento da satisfação do paciente, desde que sejam respeitados os critérios clínicos necessários. No entanto, também são apontados riscos relevantes, como maior incidência de falhas nos casos com baixa estabilidade primária, qualidade óssea comprometida ou ausência de controle oclusal adequado.

Conclui-se que, embora os implantes de carga imediata representem um avanço importante na Implantodontia moderna, sua indicação deve ser feita de forma criteriosa e individualizada. O sucesso da técnica está diretamente relacionado à correta seleção dos casos, ao planejamento cirúrgico minucioso e à experiência do profissional. Assim, é essencial que o cirurgião-dentista domine os protocolos clínicos e esteja atualizado com as evidências científicas para garantir uma reabilitação funcional, estética e duradoura ao paciente.

Palavras-chave: implantes dentários, carga imediata, osseointegração, estabilidade primária, reabilitação oral.

ABSTRACT

Implant dentistry has significantly evolved in recent decades, offering increasingly effective techniques for the oral rehabilitation of partially or totally edentulous patients. Among these innovations, the immediate loading technique has gained prominence by reducing treatment time and enabling faster aesthetic and functional prosthetic restorations. This study aimed to critically analyze the advantages and disadvantages of immediate loading on dental implants, considering clinical, anatomical, and systemic criteria that directly influence the success of the procedure. A bibliographic review was conducted based on scientific articles, specialized books, and updated publications in the dental field.

Immediate loading offers notable advantages, such as bone preservation, reduced waiting time for definitive prostheses, and greater patient satisfaction. However, its indication requires strict selection criteria, including adequate insertion torque, satisfactory bone quality and quantity, good systemic and oral health of the patient, and proper occlusal control. The primary stability of the implant is one of the most decisive factors for the success of immediate loading and is influenced by several biomechanical and prosthetic aspects.

It is concluded that although immediate loading presents significant benefits, it is not suitable for all cases. Its success depends on meticulous planning, the skill of the dental surgeon, and continuous clinical follow-up. When properly indicated and executed, immediate loading can represent a safe and efficient alternative to conventional rehabilitation methods, contributing to modern, functional dentistry focused on improving patients' quality of life.

Keywords: dental implants, immediate loading, osseointegration, primary stability, oral rehabilitation.

INTRODUÇÃO

A Odontologia tem evoluído muito na prática de procedimentos e técnicas de reabilitação oral, visando tanto a saúde quanto a estética do indivíduo. A reabilitação com implantes dentários (pino em forma de parafuso feito de um material biocompatível inserido cirurgicamente no osso maxilar ou mandibular para suportar uma prótese unitária ou múltipla) é uma opção de tratamento eficaz para pacientes que perderam um ou mais dentes. (Cunha & Dias, 2022; Heimes et al., 2023). Neste contexto, a carga imediata tem ganhado atenção devido à sua capacidadede proporcionar restauraçõesprotéticas no mesmodia da cirurgiade implante, reduzindo otempo de tratamentoe melhorando aqualidade de vidado paciente (Misch, 2008).

DESENVOLVIMENTO

Os implantes dentários apresentam muitas vantagens quando comparados com as opções tradicionais (próteses removíveis), que incluem função, durabilidade e melhoria da estética, com uma alta taxa de sucesso. Isso deve-se à biocompatibilidade do material do implante, que deve integrar-se totalmente com o osso para suportar a restauração protética funcionalmente, o que é chamado de osseointegração (Zita Gomes et al., 2017).

Inicialmente, acreditava-se que a osseointegração dependia da submersão dos implantes nosprimeiros meses apósa sua inserção. Contudo, estudos recentes têm explorado a viabilidade da carga funcional imediata após a colocação dos implantes, visando reduzir o temponecessário para essasreabilitações e melhoraro conforto dospacientes.(Azevedo, 2018). O sucesso dessa terapêutica depende da integração biológica, funcional e estética entre os implantes e as restaurações protéticas suportadaspor eles nacavidade bucal (Insua etal., 2017). É imprescindível queum implante dentáriose integre demaneira eficaz aotecido ósseo para assegurara sustentação funcional (Buser, Sennerby& De Bruyn,2017). Além disso, a integração com os tecidos moles é de extrema importância, pois garante a manutenção da osseointegração ao longo do tempo, sendo um fator determinante para o sucesso estético da reabilitação oral (Mangano et al., 2017; Buser, Sennerby & De Bruyn, 2017). A osseointegração éinfluenciada por quatro fatores: a biocompatibilidade dos implantes, aprecisão na adaptaçãoentre o implantee o leitoósseo receptor, técnicas cirúrgicas queminimizem o traumanos tecidos danificadose as condiçõesdas cargas pósoperatórias.

FONTE: CLÍNICA IMPLART. DISPONIVEL EM WWW.IMPLANTE.COM.BR

A carga imediata, definida como a aplicação de carga funcional imediatamente após а instalação do implante,representa um avanço significativona prática clínicaodontológica. Emborainicialmente tenha sidovista com cauteladevido às coma osseointegração e estabilidadedos implantes, estudostêm preocupações mostrado resultados promissores a curto e longo prazo. Demonstrando que esta abordagempode oferecer benefíciossignificativos em termosde redução dotempo de tratamento emelhoria da satisfaçãodo paciente, aopermitir a colocaçãode próteses provisórias ou definitivas logo após a cirurgia de implante.

Durante muitos anos,um protocolo cirúrgicofoi seguido, recomendandoa não carga doimplante por umperíodo determinado parapermitir a osseointegração. Noentanto, uma revisão sistemáticaconstatou que osimplantes colocados imediatamenteapresentaram uma melhor preservaçãodos níveis ósseosao redor dosimplantes em comparaçãocom aqueles submetidos àcarga convencional (Canellaset al., 2019). Além disso, atécnica cirúrgica minimamente invasiva sem retalho associada a esses implantes tem um impacto reduzido nos tecidos duros e molesem comparação comprocedimentos realizados emmomentos posteriores (Weigl & Strangio, 2016). Um estudo de meta-análise realizado por Smith et al. (2019) demonstrou que a taxa de sucesso dos implantessubmetidos à cargaimediata varia entre90% e 98%, dependendo das características dopaciente e doprotocolo cirúrgico adotado. Além disso, observou-seuma taxa de sobrevivênciaprotética de aproximadamente 95%, indicando que aspróteses se mantêm funcionais e estáveis ao longo do tempo (Johnson et al., 2018).

No entanto, apesardos resultados positivos,a carga imediatanão está isentade desafios e complicações. Estudos como ode Silva etal., (2020) destacam que a ocorrência de complicações peri-implantares, como peri-implantite eperda óssea marginal, pode sermais frequente em casos de cargaimediata em comparação com técnicas de carregamento diferido. Essas complicações são influenciadas por fatores como a estabilidade primária do implante, a qualidade e quantidade óssea, bem como a habilidade do cirurgião e o protocolo de carga adotado.



ILUSTRAÇÃO DE IMPLANTE DE CARGA IMEDIATA E CONVENCIONAL. <u>DISPONÍVEL EM WWW.IMPLANTE.COM.BR</u>

A estabilidade primária refere-se a fixação mecânica imediata do implante ao osso alveolar no momento da sua instalação cirúrgica. Diferente da estabilidade segundária, que está relacionada à osseointegração e ocorre com o tempo, a estabilidade primária é obtida pela interação física entre o implante e o leito ósseo.

Sendo assim hánecessidade de umaseleção criteriosa dos casos para aplicação da carga imediata, levando em consideração aspectos clínicos, biológicos e dequalidade de vidado paciente. Aabordagem deve serindividualizada e baseada em evidências sólidas para maximizar os benefícios e minimizar os riscos associados à técnica. Os fatores a serem analisados incluem:

Critérios do paciente

Condições sistêmicas:

A condição sistêmica do paciente pode afetar diretamente a estabilidade primária do implante dentário e o sucesso da osseointegração. Fatores como metabolismo ósseo, vascularização e resposta inflamatória desempenham papel crucial na cicatrização e fixação inicial do implante.

Doenças que podem prejudicar a estabilidade primária:

Diabetes Meellitus



Se o paciente estiver descompensado pode comprometer a cicatrização óssea e aumentar o risco de infecção.

Osteoporose e doenças ósseas metabólicas

Estas condições geram redução da densidade óssea, que pode levar a menor estabilidade primária.

E se o paciente fez ou faz uso de bifosfonatos pode compromoter a osseointegração e aumentar o risco de osteonecrose.

TABAGISMO:

Afeta a vascularização óssea, reduzindo a cicatrização e aumentando o risco de falha do implante. Além disso pode diminuir a estabilidade primária devido a menor formação óssea ao redor do implante.



FONTE: BLOG IMPLART ODONTOLOGIA. DISPONÍVEL EM: <u>DISPONÍVEL EM WWW.IMPLANTE.COM.BR</u>

DOENÇAS CARDIOVASCULARES:

Hipertensão a aterosclerose podem afetar a microcirculação óssea.

O uso de anticoagulantes pode aumentar o sangramento intraoperatório.

Uso de corticosteroides e imunossupressores

Pode interferir na reposta inflamatória e retardar a formação óssea ao redor do implante. Além disso, apresentar maior risco de infecção e falha precoce.

SAÚDE BUCAL:

A condição bucal do paciente também influencia diretamente na estabilidade primária, pois fatores como presença de infecções e condição periodontal impactam a fixação inicial e a previsibilidade do tratamento.

Qualquer inflamação ativa deve ser controlada antes da cirurgia de implante.

É de grande importância que o paciente apresente uma boa condição oral e seja orientado a realizar uma higiene rigorosa para garantir o sucesso do tratamento e para evitar infecções peri-implantares.

E caso o paciente tenha bruxismo pode ser indicado o uso de uma placa miorrelaxante para proteger o implante no pós-operatório, pois o bruxismo pode gerar sobrecarga excessiva nos implantes, levando a falha.

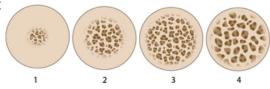
Efeitos do Bruxismo

Critérios do osso e do leito cirúrgico

A qualidade e a quantidade óssea são determinantes para a estabilidade primária do implante.

De acordo a classificação de Lekholm e Zarb:

Tipo I: osso cortical denso



FONTE: ADAPTADO DE FREEPIK. DISPONÍVEL EM WWW.IMPLANTE.COM.BR.

Composto quase inteiramente por osso cortical compacto, é encontrado principalmente na região anterior da mandíbula. E proporciona excelente estabilidade primária, sendo ideal para carga imediata.

Tipo II: misto (cortical e trabecular)

Possui uma camada espessa de osso cortical e uma quantidade moderada de osso trabecular denso. Comum na porção posterior da mandíbula e anterior da maxila.

Geralmente apresenta boa estabilidade primária, sendo adequado para implantes.

Tipo III: predominantemente trabecular

Camada cortical fina com predominância de osso esponjoso (trabecular. Comum na região posterior da maxila. Apresenta estabilidade primária reduzida, podendo ser necessário um protocolo convencional de carga tardia.

Tipo IV: osso trabecular frouxo

Apresenta pouca presença de osso cortical e predominância de osso esponjoso e de baixa densidade. Encontrado na maxila posterior e em pacientes com reabsorção óssea severa.

Baixa previsibilidade para implantes devido a fraca estabilidade inicial.

Sendo assim, os tipos I e II são mais indicados para carga imediata devido à alta estabilidade primária. O tipo III pode ser utilizado para carga imediata com planejamento cuidadoso e torque adequado. Já o tipo IV tem maior risco de falha, sendo geralmente indicado a carga convencional.

2.2 Quantidade óssea

O osso deve ter espessura e altura suficientes para permitir boa fixação do implante. Em regiões com reabsorção óssea significativa, pode ser necessária regeneração óssea guiada antes da carga imeditada.

2.3 Torque de inserção do implante



FONTE: ADAPTADO DE FREEPIK. DISPONÍVEL EM WWW.IMPLANTE.COM.BR.

O torque de inserção é a força rotacional aplicada para fixar um implante dentário ao osso durante o procedimento cirúrgico. Essa força é medida em Newton-centímetro (Ncm) e determina a estabilidade primária do implante, ou seja, sua firmeza inicial no osso antes da osseointegração.

Torques inferiores a 30Ncm (Newton-centímetro) aumentam o risco de micromovimentação e falha da osseointegração, pois apresentam baixa estabilidade primária, sendo contraindicado a carga imediata.

O torque de inserção mínimo recomendado para carga imediata é de 35Ncm. No entanto, o ideal é que o torque esteja entre 40 e 50Ncm, pois isso garante uma estabilidade primária adequada, reduzindo o risco de micromovimentação do implante durante a fase inicial da osseointegração.

Critérios relacionados ao implante



Design do implante

A REFERÊNCIA DO PRODUTO É GMT40851. A FONTE UTILIZADA PARA O NOME "NOBELSPEEDY GROOVY"

O formato e a geometria do implante determinam como ele se fixa ao osso e resistirá às forças mastigatórias iniciais.

Implantes com roscas mais agressivas geram maior contato com o osso, proporcionando melhor ancoragem o que consequentemente aumenta a estabilidade primária.

Os implantes cônicos favorecem a compressão óssea, aumentando o torque de inserção, sendo os mais indicados para a carga imediata.

E os implantes cilíndricos geram menor compactação óssea, mas boa estabilidade em ossos mais densos. Mais usados em ossos tipo I e II (mandíbula anterior). Superficie do implante

Já a superfície do implante influencia a adesão celular e a velocidade da osseointegração.

Superfícies modificadas (tratadas com ácido ou jateadas) criam uma rugosidade que melhora o contato com o osso e acelera a cicatrização. Indicado para melhorar a estabilidade primária em ossos mais densos.

Implantes nanotexturizados

FONTE: ADAPTADO DE FREEPIK. DISPONÍVEL EM WWW.IMPLANTE.COM.BR.

Possuem tratamentos adicionais que favorecema adesão óssea em nível celular. São melhor indicados para situações onde a carga precoce é planejada. Implantes com revestimento Bioativo (HÁ- Hidroxiapatita) Facilitam a ligação química com o osso, promovendo uma osseointegração mais rápida.

Podem ser usados em situações onde há comprometimento da qualidade óssea.

Comprimento e diâmetro do implante

Tanto o comprimento quanto o diâmetro do implante afetam diretamente a estabilidade primária, pois determinam a área de contato entre o osso e o implante.

Implantes curtos (menor que 8mm) só devem ser usados quando o torque de inserção for adequado e a qualidade óssea permitir uma boa estabilidade inicial.

Já implantes compridos (entre 10 e 15mm) proporcionam boa ancoragem óssea.

Em relação ao diâmetro, os implantes mais largos vão favorecer a distribuição de forças e reduzir o risco de sobrecarga óssea. Sendo assim, os implantes de diâmetros maiores (a partir de 4mm) são indicados para regiões de maior carga mastigatória.

Critérios protéticos

Tipo de prótese:



Provisória rígida: recomendada para carga imediata, pois reduz micromovimentação.

Próteses unitárias: preferência por parafusadas para facilitar ajustes e evitar excessiva cimentação.

Próteses protocolo: uso de barra metálica interna para melhor distribuição da força.

Ajuste oclusal

A oclusão deve ser equilibrada e controlada evitando cargas excêntricas.

Preferencia por guia canina e alívio de contatos posteriores em lateralidade.

Redução de forças excessivas durante a fase de osseointegração.

5. Critérios pós-operatórios e acompanhamento

5.1 Cuidados pós-cirurgicos

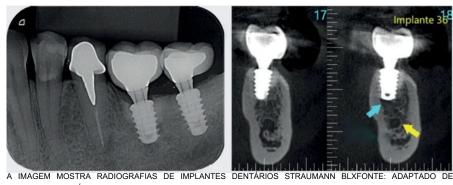
Restrição de dieta sólida nas primeiras semanas.

Orientação de higiene oral rigorosa para prevenir infecções peri-implantares.

5.2 Acompanhamento clínico

Avaliações periódicas para controle

Tomada radiográfica para análise da adaptação óssea.



FREEPIK. DISPONÍVEL EM WWW.IMPLANTE.COM.BR.

Durante o planejamento de implantes submetidos a carga imediata, é importante considerar diversos fatores para garantir a obtenção de resultados estéticos e funcionais satisfatórios. Durante a intervenção cirúrgica, é recomendável adotar técnicas minimamente invasivas que preservem as papilas e as paredes ósseas, assegurando o posicionamento correto do implante, o perfil de emergência da prótese provisória, o ajuste oclusal preciso, e a gestão cuidadosa do torque dos componentes e do excesso de cimento provisório. É essencial realizar o acompanhamento do caso até a instalação da coroa definitiva, geralmente após um período médio de três meses (Peredo et al., 2008).



AS INFORMAÇÕES FORAM REUNIDAS A PARTIR DE DIVERSAS FONTES, INCLUINDO ARTIGOS CIENTÍFICOS, SITES ESPECIALIZADOS E PUBLICAÇÕES DA ÁREA ODONTOLÓGICA

CONCLUSÃO

Conclui-se que a cargaimediata pode seruma opção viável paramuitos pacientes, especialmenteaqueles que desejamrestaurações protéticas rápidase funcionais. No entanto,a decisão deadotar essa técnica deveser baseada emuma avaliação criteriosa dos fatores de risco e benefício específicos de cada caso clínico. A seleção adequada dos pacientes, apreparação adequada do leito ósseoe a implementaçãode protocolos rigorosos sãofundamentais para maximizaros resultados positivose minimizar as complicações. Em resumo, embora a cargaimediata em implantes dentários apresente vantagens significativas, seusucesso a longoprazo depende deuma abordagem cuidadosae individualizada, combinada comum acompanhamento contínuopara garantir asaúde e estabilidade peri-implantar dos pacientes. Portanto, pode-se concluir queo procedimento deimplante imediato apresenta significativas vantagens,tais como adiminuição do tempode tratamento, aobtenção de resultados estéticos satisfatórios e a restauração da função desejada. Para assegurar o sucesso do tratamento, é crucial um planejamento adequado que considere diversos fatores, incluindo a quantidade equalidade óssea disponível, a técnica empregada, e conhecimento acercadas características dos tecidos duros e moles e de suas limitações.

REFERÊNCIAS:

AZEVEDO, A. M.A. CARGA IMEDIATAEM REABILITAÇÕES FIXASIMPLANTO-SUPORTADAS. INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE. RELATÓRIO DE ESTÁGIO DO MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA, 2018. 46 F.

BUSER, D., SENNERBY, L., & DE BRUYN, H. (2017). MODERN IMPLANT DENTISTRY BASED ON OSSEOINTEGRATION: 50YEARS OF PROGRESS, CURRENT TRENDS ANDOPEN QUESTIONS. PERIODONTOLOGY 2000

CANELLAS, J. V. D. S., MEDEIROS, P. J. D., FIGUEREDO, C. M. D. S., FISCHER, R. G., & RITTO, F. G. (2019). WHICH IS THE BEST CHOICE AFTER TOOTH EX-TRACTION, IMMEDIATE IMPLANT PLACEMENT OR DELAYED PLACEMENT WITH ALVEOLARRIDGE PRESERVATION? ASYSTEMATIC REVIEW ANDMETA-ANALYSIS. JOURNAL OF CRANIOMAXILLOFACIAL SURGERY

INSUA, A., MONJE,A., WANG, H.L., & MIRON,R. J. (2017).BASIS OF BONEMETABOLISM AROUND DENTAL IMPLANTS DURING OSSEOINTEGRATION AND PERI-IMPLANT BONE LOSS. JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH. PART A, 105(7), 2075–2089.

MANGANO, C., RAES,F., LENZI, C.,ECCELLENTE, T., ORTOLANI,M., LUONGO, G.,& MANGANO, F.(2017). IMMEDIATE LOADING OFSINGLE IMPLANTS: A2-YEAR PROSPECTIVE MULTICENTERSTUDY. THE INTERNATIONAL JOURNAL OF PERIODONTICS & RESTORATIVE DENTISTRY, 37(1), 69–78. HTTPS://DOI.ORG/10.11607/PRD.2986 COPY

MISCH, C. E. CONTEMPORARY IMPLANT DENTISTRY. 3RD ED. ST.LOUIS: MOSBY, 2008.

WEIGL, P., & STRANGIO, A. (2016). THE IMPACT OF IMMEDIATELY PLACED AND RESTORED SINGLE-TOOTH IMPLANTS ONHARD AND SOFTTISSUESIN THE ANTERIORMAXILLA. EUROPEAN JOURNALOF ORAL IMPLANTOLOGY,9 SUPPL 1, S89–S106.

SILVA, F. A.; MARTINS, L. C.; SOUZA, J. C.; ET AL. IMMEDIATE LOADING AND PERI-IMPLANT BONE LOSS: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS. CLINICAL ORAL IMPLANTS RESEARCH, V. 31, N. 1, P. 31-42, 2020.

NKENKE E, FENNERM. INDICATIONS FORIMMEDIATE LOADING OFIMPLANTS AND IMPLANTSUCCESS. CLIN ORAL IMPLANTS RES 2006; 17(2):19-34.

VIEGAS, V.N. ET AL. (2004). CARGA IMEDIATA EM REGIÃO MAXILAR POSTERIOR. IMPLANT NEWS, 1 (6), 461-466.

PEREDO-PAZ, L. G. ET AL. CARGA IMEDIATA EM PRÓTESES UNITÁRIAS PÓS EXODONTIA, EM ÁREA ESTÉTICA. REV. DENTALPRESS PERIODONTIA IMPLANTOL.,MARINGÁ, V. 2,N. 1, P.92-109, JAN.-MAR. 2008.DISPONÍVEL EM: HTTP://BASES.BIREME.BR/CGIBIN/WXISLIND.EXE/IAH/ONLINE/? ISISSCRIPT=IAH/IAH.XIS&SRC

=GOOGLE&BASE=LILACS&LANG=P&NEXTACTION=LNK&EXPRSEARCH=605491&INDEXSE ARCH =IDACESSO EM: 01 FEV. 2021.

CUNHA, J. V. O., & DIAS, K. S. P. A. (2022). CARGA IMEDIATA EM IMPLANTES UNITÁRIOS: REVISÃO DE LITERATURA. RESEARCH, SOCIETY AND DEVELOPMENT, 11(16), E295111638448.

ZITA GOMES, R., DE VASCONCELOS, M. R., LOPES GUERRA, I. M., DE ALMEIDA, R. A. B., & DE CAMPOS FELINO, A. C. (2017). IMPLANT STABILITY IN THE POSTERIOR MAXILLA: A BIBLIOGRAFIA 51 CONTROLLED CLINICAL TRIAL. BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL, 2017, 6825213. .