

EXAME CLÍNICO DO PACIENTE PARCIALMENTE DESDENTADO ABORDAGENS ATUAIS NA REABILITAÇÃO COM PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

CLINICAL EXAMINATION OF THE PARTIALLY EDENTULOUS PATIENT: CURRENT APPROACHES IN REHABILITATION WITH REMOVABLE PARTIAL DENTURES: A LITERATURE REVIEW

RENNAN MICHELL DOS SANTOS **MACEDO**¹, DAMIÃO ROMÃO DIAS DA **SILVA**², MARYANA SOARES **RIBEIRO**³, LUCAS GOMES PEREIRA **NOBRE**⁴, VICTOR ABÍLIO MARQUES **FEITOSA**⁵, JOSIMARA ANGELINA DE ARAÚJO **VARELA**⁶, BASILIO RODRIGUES **VEIRA**⁷, MANOEL PEREIRA **DE LIMA**⁸

1. Graduado em Odontologia pela Universidade Estadual da Paraíba; 2. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Federal da Paraíba; 3. Graduada em Odontologia pela Faculdade Rebouças de Campina Grande; 4. Graduado em Odontologia pela Faculdade Rebouças de Campina Grande; 5. Graduando em odontologia pela Universidade Estadual da Paraíba; 6. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba; 7. Professor Doutor da Universidade Estadual da Paraíba e da Universidade de Pernambuco; 8. Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Federal da Paraíba e professor na Faculdade Rebouças de Campina Grande.

* Rua Doutor Hermance Paiva, Miramar, João Pessoa, Paraíba, Brasil. CEP: 58043-120. damiaoromao@gmail.com

Recebido em 07/08/2025. Aceito para publicação em 22/08/2025

RESUMO

A perda dentária parcial afeta funções como mastigação, fala e estética, comprometendo a qualidade de vida e a saúde geral do paciente. A prótese parcial removível (PPR) surge como uma alternativa eficaz em casos em que os implantes dentários não são viáveis, seja por limitações anatômicas, financeiras ou condições sistêmicas. O sucesso desse tipo de reabilitação depende de um planejamento criterioso, que inclui o desenho da prótese, suporte dos dentes pilares e ajustes periódicos. Este estudo é uma revisão da literatura realizada nas bases PubMed e BVS/LILACS, com os descritores "Prótese Parcial Removível", "Planejamento de Prótese Dentária" e "Arcada Parcialmente Edêntula". Após a triagem com critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 12 artigos. Os achados destacam a importância da anamnese e avaliação sistêmica, especialmente em pacientes com comorbidades como o diabetes, que afetam a adaptação da prótese. A avaliação intraoral e o uso de tecnologias como varredura digital e softwares CAD/CAM aumentam a precisão e previsibilidade do tratamento. O equilíbrio das forças mastigatórias e a escolha adequada dos materiais impactam diretamente a durabilidade da prótese e a satisfação do paciente, conforme demonstrado por instrumentos como o OHIP-14. Assim, a integração entre tecnologia e conhecimento clínico é essencial para uma reabilitação eficaz com PPR.

PALAVRAS-CHAVE: Arcada Parcialmente Edêntula; Planejamento de Prótese Dentária; Prótese Parcial Removível; Tecnologia Odontológica.

ABSTRACT

Partial tooth loss affects functions such as chewing, speech, and aesthetics, compromising the patient's quality of life and overall health. Removable partial dentures (RPDs) emerge as an effective alternative in cases where dental implants are not viable, whether due to anatomical, financial, or systemic limitations. The success of this type of rehabilitation depends on careful planning, which includes prosthesis design, abutment tooth support, and periodic

adjustments. This study is a literature review conducted in the PubMed and BVS/LILACS databases, using the descriptors "Removable Partial Denture," "Dental Prosthesis Planning," and "Partially Edentulous Arch." After screening using inclusion and exclusion criteria, 12 articles were selected. The findings highlight the importance of history taking and systemic evaluation, especially in patients with comorbidities such as diabetes, which affect prosthesis fit. Intraoral evaluation and the use of technologies such as digital scanning and CAD/CAM software increase treatment accuracy and predictability. The balance of masticatory forces and the appropriate choice of materials directly impact prosthesis durability and patient satisfaction, as demonstrated by instruments such as the OHIP-14. Therefore, the integration of technology and clinical knowledge is essential for effective rehabilitation with RPDs.

KEYWORDS: Dental Prosthesis Planning; Dental Technology; Partially Edentulous Arch; Removable Partial Denture.

1. INTRODUÇÃO

A perda dentária parcial continua a ser um problema prevalente na população mundial, comprometendo funções essenciais como a mastigação, a fonética e a estética, além de afetar negativamente a qualidade de vida dos pacientes. Assim, suas consequências vão além do aspecto funcional, podendo desencadear alterações oclusais, reabsorção óssea, sobrecarga nos dentes remanescentes e impactos na saúde sistêmica. Desse modo, a prótese parcial removível (PPR) é uma opção viável e amplamente utilizada para a reabilitação oral, especialmente em casos em que o uso de implantes dentários não é indicado por limitações anatômicas, sistêmicas ou financeiras¹.

A PPR proporciona uma reabilitação funcional e estética minimamente invasiva, contribuindo para a

preservação da estrutura dentária e distribuição equilibrada das forças mastigatórias. Contudo, o sucesso desse tipo de tratamento depende de um exame clínico criterioso, do planejamento individualizado e da adaptação do paciente ao uso da prótese. Apesar da consolidação da PPR como alternativa terapêutica, observa-se uma lacuna na literatura quanto à padronização e atualização das abordagens clínicas, sobretudo relacionadas ao exame do paciente parcialmente desdentado e à condução do plano reabilitador. As práticas clínicas muitas vezes não acompanham os avanços recentes em materiais, técnicas e condutas personalizadas, o que pode comprometer a previsibilidade e a efetividade dos tratamentos².

Diante disso, este estudo tem como objetivo revisar criticamente os protocolos clínicos voltados à reabilitação com PPR, destacando a importância de um exame detalhado, individualizado e atualizado. Dessa forma, parte-se da hipótese de que a padronização e incorporação de avanços clínicos e tecnológicos podem melhorar significativamente os desfechos estéticos e funcionais, promovendo maior previsibilidade nos tratamentos e melhor qualidade de vida aos pacientes³.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão da literatura, foi conduzida uma busca estruturada nas bases de dados PubMed e BVS/LILACS, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Prótese Parcial Removível", "Planejamento de Prótese Dentária" e "Arcada Parcialmente Edêntula". Esses descritores foram combinados com o operador booleano "AND" para garantir maior precisão na identificação dos estudos relevantes. Foram estabelecidos critérios de inclusão que consideraram artigos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis na íntegra e que abordassem diretamente o tema proposto. Foram excluídos estudos duplicados, revisões narrativas, relatos de caso clínico e artigos indisponíveis em texto completo. Não houve restrição de idioma.

A busca inicial resultou em 24 artigos indexados na base PubMed e 8 artigos na base BVS/LILACS. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 10 artigos da PubMed e 2 artigos da BVS/LILACS foram selecionados para compor a revisão, totalizando 12 estudos analisados. O processo de seleção seguiu o modelo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), com a triagem realizada em duas etapas: primeiro, leitura de títulos e resumos para eliminação de artigos irrelevantes, seguida pela leitura completa dos textos para decisão final de inclusão.

Para a extração e organização dos dados, os artigos foram analisados e categorizados conforme seu escopo em quatro tópicos principais: anamnese e avaliação sistêmica, exame intraoral, avaliação oclusal e relação intermaxilar e avaliação funcional (Tabelas 1 e 2).

A seleção e categorização dos estudos foram conduzidas de maneira sistemática, garantindo maior rigor metodológico na análise das evidências

disponíveis (Figura 1).

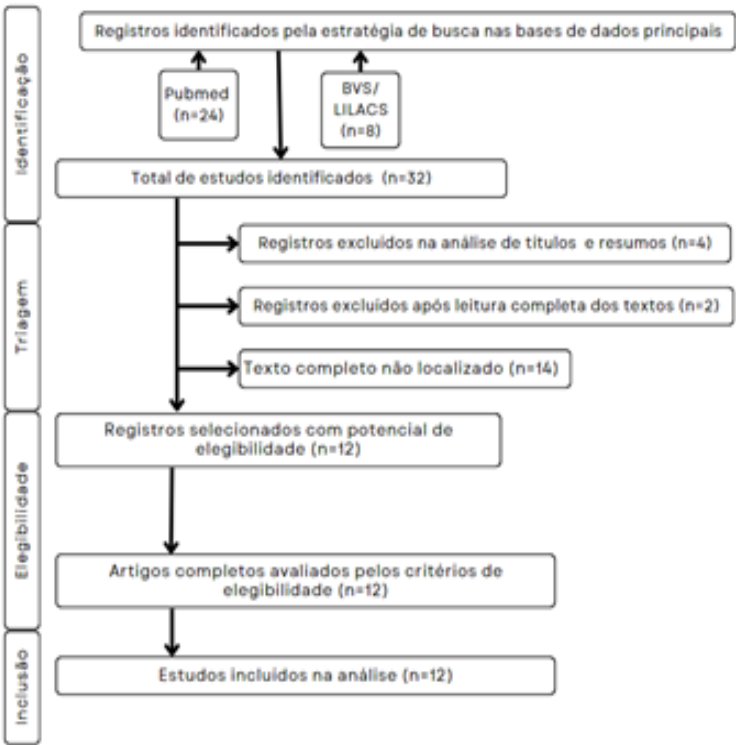


Figura 1. Fluxograma de PRISMA. Fonte: dados da pesquisa, 2025.

Tabela 1. Agrupamento de estudos por categoria clínica

Tópico	Estudos Relacionados
Anamnese e Avaliação Sistêmica	Kumaraswamy (2024) Lira (2020)
Exame Intraoral	Cicciù (2023) Tasaka (2021) Makeev (2022) Bukleta (2023) Coello-Bohorquez (2024)
Avaliação Oclusal e Relação Intermaxilar	Tasaka (2021) Villacrés-Yancha (2024) Kabeel (2023) Guo (2020)
Avaliação Funcional	Waskitho (2023) Salman (2023) Makeev (2022)

Fonte: dados da pesquisa, 2025.

Tabela 2. Dados gerais (título, autor(es), ano); Intervenções/exposições.

Tópico / Estudo	Resumo da Intervenção / Exposição
Anamnese Kumaraswamy (2024)	Avaliação do impacto do diabetes na saúde bucal com uso de questionário e exame clínico. Essas intervenções e exposições forneceram uma compreensão de como a saúde sistêmica influencia a prevalência da cárie dentária em pacientes com uso de prótese parcial removível.
Lira (2020)	Reabilitação da DVO com base na anamnese sistêmica
Exame Intraoral Cicciù (2023)	Varredura intraoral com IA para otimizar adaptação da PPR
Tasaka (2021)	Exame intraoral como base para fluxo digital CAD/CAM
Makeev (2022)	Avaliação da mucosa durante adaptação às PPRs
Bukleta (2023)	Comparação do impacto de dois tipos de PPRs na saúde periodontal

Coello-Bohorquez (2024)	Identificação do torus palatino e influência no design da PPR
Oclusão / Intermaxilar Tasaka (2021)	Avaliação digital das relações oclusais com scanners
Villacrés-Yancha (2024)	Análise oclusal e uso de prótese provisória para melhor adaptação
Kabeel (2023)	Análise oclusal digital e eletromiografia para avaliar diferentes desenhos de PPR
Guo (2020)	Planejamento digital em odontopediatria para restaurar oclusão
Avaliação Funcional Waskitho (2023)	Restauração da função mastigatória com PPR
Salman (2023)	Uso do OHIP-14 para avaliar impacto da PPR na qualidade de vida
Makeev (2022)	Estudo da mucosa e adaptação funcional à PPR

Fonte: dados da pesquisa, 2025.

3. DESENVOLVIMENTO e DISCUSSÃO

A hipótese deste estudo, de que a padronização e a incorporação de avanços clínicos e tecnológicos podem melhorar significativamente os desfechos estéticos e funcionais em reabilitações com prótese parcial removível (PPR), foi confirmada. A anamnese e a avaliação sistêmica mostraram-se fundamentais para um planejamento personalizado, especialmente em pacientes com condições sistêmicas como o diabetes, que pode aumentar a incidência de cáries em usuários de PPRs⁴. Além disso, a análise criteriosa da dimensão vertical de oclusão (DVO) e o levantamento do histórico clínico contribuíram para maior previsibilidade e longevidade dos tratamentos⁵.

Diante desse cenário, a literatura enfatiza a necessidade de uma abordagem interdisciplinar, na qual a interação entre odontologia e outras profissões se torna essencial para o sucesso da reabilitação⁶. Pacientes com doenças sistêmicas, como o diabetes, frequentemente apresentam alterações na resposta inflamatória e na cicatrização dos tecidos, o que pode comprometer a adaptação da prótese e aumentar o risco de infecções orais, deste modo, protocolos clínicos que integrem exames laboratoriais e um acompanhamento sistemático desses pacientes são cruciais para minimizar complicações e otimizar os resultados reabilitadores⁴.

A avaliação intraoral também se destaca como um pilar no planejamento das PPRs, permitindo uma adaptação mais precisa e confortável das próteses. Tecnologias como a varredura intraoral e a inteligência artificial (IA) têm demonstrado grande potencial para aprimorar a precisão diagnóstica, favorecendo uma abordagem mais personalizada ao tratamento⁶. A identificação de estruturas anatômicas, como o torus palatino, e a análise detalhada da mucosa oral são passos essenciais para garantir a estabilidade das próteses e minimizar complicações futuras⁷. Além disso, a seleção criteriosa dos materiais e do design da PPR influencia diretamente na saúde periodontal dos dentes remanescentes, reforçando a necessidade de um planejamento individualizado⁸.

O avanço das tecnologias digitais tem transformado significativamente a prática odontológica, permitindo

um planejamento mais preciso e reduzindo erros clínicos na confecção das PPRs, a utilização de softwares de modelagem 3D e inteligência artificial pode não apenas melhorar a adaptação da prótese, mas também prever possíveis complicações relacionadas ao encaixe e ao desgaste dos materiais. Estudo aponta também que a personalização do design das PPRs pode melhorar o conforto do paciente e reduzir impactos negativos sobre os tecidos de suporte, como a mucosa e o periodonto⁹.

Outro fator determinante para um tratamento bem-sucedido é a avaliação oclusal e a relação intermaxilar, que desempenham um papel central na distribuição equilibrada das forças mastigatórias. O avanço das tecnologias digitais, como scanners intraorais e softwares de desenho assistido por computador (CAD/CAM), tem permitido um ajuste mais preciso das próteses, promovendo maior conforto e previsibilidade nos resultados clínicos¹⁰. Além disso, estudos sobre análise eletromiográfica reforçam a importância de um equilíbrio oclusal adequado para evitar sobrecarga nos dentes remanescentes e possíveis desconfortos musculares¹¹. A preparação do paciente antes da colocação da PPR é um aspecto essencial para otimizar a adaptação e garantir uma reabilitação mais eficiente¹².

A biomecânica da oclusão tem sido amplamente estudada no contexto das reabilitações protéticas, pois desequilíbrios na distribuição de forças podem comprometer tanto a longevidade da prótese quanto a saúde dos tecidos adjacentes¹³. A utilização da análise eletromiográfica se mostra uma ferramenta promissora para avaliar a funcionalidade da musculatura mastigatória e prevenir complicações, como a disfunção temporomandibular¹⁴. Dessa forma, a associação entre tecnologias digitais e exames clínicos detalhados pode aprimorar o processo de adaptação das PPRs, reduzindo ajustes pós-entrega e melhorando a experiência do paciente¹⁵.

Por fim, a avaliação funcional dos pacientes confirma que as PPRs impactam diretamente a eficiência mastigatória e a qualidade de vida, tornando a personalização do tratamento um fator-chave para o sucesso da reabilitação. Estudos demonstram que a associação entre materiais de alta tecnologia e estratégias de ajuste personalizado contribui significativamente para a melhora da função oral¹⁵. Além disso, questionários como o *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14) têm sido utilizados para avaliar a satisfação dos pacientes, demonstrando que um planejamento cuidadoso e a escolha adequada dos componentes protéticos são fundamentais para garantir uma melhor adaptação às próteses¹⁶. A escolha do material e o tratamento da superfície da prótese também influenciam diretamente na resposta dos tecidos orais, impactando a previsibilidade dos resultados clínicos¹⁷.

A qualidade de vida relacionada à saúde bucal tem sido um tema amplamente estudado, pois a reabilitação com PPRs pode impactar aspectos funcionais e psicológicos dos pacientes¹⁸. A utilização de questionários padronizados, como o OHIP-14, permite quantificar essas percepções e direcionar estratégias

para melhorar o conforto e a adaptação das próteses¹⁹. Além disso, a escolha de materiais inovadores, como as resinas de alto desempenho e as ligas metálicas leves, tem sido explorada para aumentar a durabilidade e a biocompatibilidade das PPRs²⁰. Assim, o aprimoramento contínuo dos protocolos clínicos e dos materiais protéticos pode contribuir para resultados mais previsíveis e uma experiência mais satisfatória para os pacientes^{19 21}.

4. CONCLUSÃO

Com base nas evidências analisadas, a padronização e a incorporação de avanços clínicos e tecnológicos contribuem para melhores desfechos estéticos e funcionais em reabilitações com prótese parcial removível, confirmou-se que a anamnese e a avaliação sistêmica mostraram-se fundamentais, especialmente em pacientes com condições sistêmicas, como o diabetes, por influenciarem diretamente na adaptação e no sucesso do tratamento. a análise da dimensão vertical de oclusão (DVO), a identificação de estruturas anatômicas e o uso de tecnologias avançadas, como varredura intraoral, inteligência artificial e softwares CAD/CAM, demonstraram impacto positivo na precisão, conforto e estabilidade das pprs. Além disso, a personalização do design protético, aliada à análise eletromiográfica e à avaliação funcional, revelou benefícios na distribuição das forças mastigatórias e na qualidade de vida dos pacientes. Desse modo, esses achados evidenciam que a integração entre conhecimento clínico, tecnologia e avaliação individualizada é essencial para o sucesso da reabilitação protética. Nesse sentido, esta revisão contribui para a prática odontológica ao oferecer uma visão atualizada das principais estratégias clínicas e tecnológicas no exame e reabilitação de pacientes parcialmente desdentados, podendo orientar profissionais na adoção de condutas mais eficazes e baseadas em evidências. Entre as limitações deste estudo, destaca-se a heterogeneidade metodológica entre os artigos analisados, a escassez de ensaios clínicos randomizados com longo seguimento e a limitação de alguns estudos a contextos específicos. tais fatores podem restringir a generalização dos achados. futuras pesquisas devem focar em investigações de maior robustez metodológica que validem e ampliem essas evidências na prática clínica.

5. REFERÊNCIAS

- [1] Stucki, G. *et al.* Rehabilitation: The health strategy of the 21st century. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 2017; 50(4):309–316.
- [2] Villacrés-Yancha, DM, Cunuhaysigcha EA, Ante-Toaquiza KI. Preparación de paciente para colocación de prótesis parcial removable, revisión de la literatura [Patient preparation for removable partial denture fitting, literature review]. *Revista arbitrada de ciencias de la salud*, 2024; 3:66-74.
- [3] Eachempati P, *et al.* A comprehensive guide to removable partial dentures. Part 1: patient selection, design principles and decision algorithms for component selection. *Dental update*, 2024, 51(7):458–466.
- [4] Kumaraswamy AU, *et al.* A Comparative Evaluation of Removable Partial Denture Prosthesis and Dental Caries Status among Diabetic and Nondiabetic Patients. *Journal of Health and Allied Sciences NU*, 2024.
- [5] Lira JV, *et al.* Uso de macroapoio para restabelecimento da dimensão vertical de oclusão. *Clinical and Laboratorial Research in Dentistry*, 2020.
- [6] Lobo AFR, Palma TMR. The importance of multidisciplinary teams in healthcare: critical analysis and reflection. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 2024; 10(11):3853–3859.
- [7] Cicciù M, Chaturvedi S, Minervini G. Investigation on the Application of Artificial Intelligence in Prosthodontics. *Applied Sciences*, 2023; 13(8):5004.
- [8] Coello-Bohorquez GE, *et al.* Diseño de prótesis parcial removable en torus palatino. Revisión de literatura [Design of removable partial denture in palatal torus. Literature review]. *Clinical and Experimental Dental Research*, 2024; 3:29–35.
- [9] Bukleta MS, Selmani ME, Bukleta D. Comparison of the impact of two types of removable partial dentures on the periodontal health of the remaining teeth: A prospective clinical study. *Clinical and experimental dental research*, 2023; 557-567.
- [10] Wang X. Research and Design of Denture Manufacturing Production System Based on Integrated 3D Printing Technology. *International Journal of Materials Science and Technology Studies*, 2024; 1(2):39–45.
- [11] Tasaka, A. *et al.* Fabrication of Zirconia Abutment Crown and Clasp Under Existing Removable Partial Denture Using CAD/CAM Technology. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, 2021; 13:421–427.
- [12] Kabeel SM. Evaluation of Digital occlusal Analysis and Electro-myographic Activity of Different Designs of Extra-coronal Castable Precision Attachment of Unilateral Mandibular Distal Extension Area Comparative Randomized Clinical Trial. *Egyptian dental journal*, 2023; 69(3):2221–2233
- [13] Palma V De M, *et al.* Alteration of the vertical dimension of occlusion: Clinical repercussions. In: Seven Editora, 2024.
- [14] Nakamura CM, *et al.* Confiabilidade teste-reteste de um protocolo de coleta do sinal eletromiográfico do músculo masseter em indivíduos com disfunção temporomandibular. *Conscientiae Saúde*, 2023; 22(1):1–12.
- [15] Yildirim L. Digital restorative procedures in dentistry. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2024; 6(9):191–221.
- [16] Salman P. *et al.* Impact of removable partial denture on mastication and oral health related quality of life in patients with shortened dental arch. *Biological & Clinical Sciences Research Journal*, 2023; 1:228.
- [17] Waskitho A, *et al.* Clinical evaluation of removable partial denture treatment in the Lubuk Minturun, Padang City. *Community Empowerment*, 2023; 8(5):669–675.
- [18] Макеев В, Hunovskyi, Ya. R. The features of patient adaptation to removable partial dentures based on the dynamic study of the mucous membrane condition of an oral cavity in the new functioning conditions. *Современная стоматология*, 2022; 111(3–4):33.

- [19] Fiedler FP, *et al.* Oral rehabilitation in victims of domestic violence and its relationship with self-esteem and quality of life. In: Seven Editora, 2024.
- [20] Andrienko K, *et al.* Analysis of interconnection between the base of the removable denture and tissues of the foundation area. *Aktual'ni problemi sučasnoi medicini*, 2023; 23(4):284-287.
- [21] Bessadet M, *et al.* Impact of removable partial denture prosthesis on chewing efficiency. *Journal of Applied Oral Science*, 2013; 21(5):392-396.
- [22] Caldas Cosme, D. *et al.* Functional evaluation of oral rehabilitation with removable partial dentures after five years. *Journal of Applied Oral Science*, 2006; 14(2):111-116.
- [23] Cavalcanti RVA, Bianchini EMG. Verificação e análise morfofuncional das características da mastigação em usuários de prótese dentária removível. *Revista Cefac*, 2008; 10(4):490-502.
- [24] Diniz LCS, *et al.* Avaliação clínica do periodonto em dentes retentores de prótese parcial removível / periodontal clinical evaluation of removable partial denture's supporting teeth. *Journal of Health Research*, 2014; 14(3).
- [25] Gonçalves TMS, *et al.* Mastication Improvement After Partial Implant-supported Prosthesis Use. *Journal of Dental Research*, 2013; 92:0022034513508556.
- [26] Guo, H. *et al.* Computer-aided design of polyetheretherketone for application to removable pediatric space maintainers. *BMC Oral Health*, 2020; 20(1):1-10.
- [27] Manfredini M, *et al.* Oral health-related quality of life in implant-supported rehabilitations: a prospective single-center observational cohort study. *BMC Oral Health*, 2024; 24(1).
- [28] Petersen P E, *et al.* The global burden of oral diseases and risks to oral health. *Bulletin of the world health organization*, 2005; 83:661-669.
- [29] Ritchie CS, *et al.* Nutrition as a Mediator in the Relation between Oral and Systemic Disease: Associations between Specific Measures of Adult Oral Health and Nutrition Outcomes. *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine*, 2002; 13(3):291-300.
- [30] Shim EY, Lee NY, Kang JK. Full mouth rehabilitation using removable partial denture in patient with loss of vertical dimension due to worn dentition. *The Journal of Korean Academy of Prosthodontics*, 2018; 56(4):347-353.
- [31] Stucki G, *et al.* Rehabilitation: The health strategy of the 21st century. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 2017; 50(4):309-316.