

Candidíase oral em portadores de prótese dentária removível: revisão da literatura

A população brasileira possui milhares de pessoas que fazem uso de prótese dentária removível e com isso o número de indivíduos com candidíase oral torna-se elevado. Descrever as características do desenvolvimento da candidíase por prótese dentária bem como os métodos de diagnóstico, tratamento e prevenção. Trata-se de uma pesquisa do tipo descritiva e exploratória. Foram acessadas as seguintes bases de dados: SCIELO, LILACS, PUBMED e MEDLINE. Neste estudo foi possível constatar que muitas vezes os pacientes que manifestam a doença possuem doenças crônicas como o diabetes ou HIV/AIDS, sendo um fator a ser observado pelo profissional. As metodologias de tratamento tradicionais podem ser efetivas, mas podem desencadear reações adversas e até resistência. As orientações e motivação são a chave principal para que o ambiente bucal e sistêmico seja equilibrado, e o Cirurgião Dentista é o profissional responsável pela promoção de saúde.

Palavras-chave: Candidíase oral; Prótese removível; Tratamento; Prevenção.

Oral candidiasis in removable dental prosthesis users: literature review

The Brazilian population has thousands of people who use removable dental prostheses and with that the number of individuals with oral candidiasis becomes high. To describe the characteristics of the development of candidiasis by dental prosthesis as well as the methods of diagnosis, treatment, and prevention. This is a descriptive and exploratory research. The following databases were accessed: SCIELO, LILACS, PUBMED and MEDLINE. In this study, it was possible to verify that patients who manifest the disease often have chronic diseases such as diabetes or HIV/AIDS, which is a factor to be observed by the professional. Traditional treatment methodologies can be effective, but they can trigger adverse reactions and even resistance. The guidelines and motivation are the main key for the oral and systemic environment to be balanced, and the Dental Surgeon is the professional responsible for health promotion.

Keywords: Oral candidiasis; Removable prosthesis; Treatment; Prevention.

Topic: **Clínica Odontológica**

Received: **16/05/2022**

Approved: **25/07/2022**

Reviewed anonymously in the process of blind peer.

Amanda Melissa de Souza Costa 

Universidade de Gurupi, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/2242761954168151>

<http://orcid.org/0000-0002-4204-8171>

amandamelissa50@gmail.com

Bruno Ricardo Huber Simião

Universidade de Gurupi, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/2805406170066401>

drsimiao@gmail.com

Omar Franklin Tinoco Molina 

Universidade de Gurupi, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/9633184943540962>

<http://orcid.org/0000-0001-8038-7003>

omarfranklinmolinatin1970@gmail.com



DOI: 10.6008/CBPC2236-9600.2022.003.0035

Referencing this:

COSTA, A. M. S.; SIMIÃO, B. R. H.; MOLINA, O. F. T.. Candidíase oral em portadores de prótese dentária removível: revisão da literatura. **Scire Salutis**, v.12, n.3, p.317-325, 2022. DOI:

<http://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2022.003.0035>

INTRODUÇÃO

Atualmente, o Brasil conta com mais de 16 milhões de pessoas edêntulas, o que equivale a 11% da população brasileira. Entre a população idosa com idades entre 65 e 74 anos, mais de 4 milhões carecem de prótese dentária em uma das arcadas e o cirurgião dentista (CD) é o responsável por restaurar a função do sistema estomatognático, devolver a qualidade de vida e autoestima ao indivíduo (MONTAGNER et al., 2018).

Mesmo com o uso de prótese dentária, o paciente deve estar ciente da continuidade da higienização do meio bucal, considerando a existência de micro-organismos que são habitantes naturais, como bactérias e fungos, que vivem em equilíbrio e quando o hospedeiro está com o sistema imunológico comprometido, tornam-se patológicos. Um exemplo comum é a infecção fúngica por *Candida* (MANGUEIRA et al., 2010).

A candidose, ou candidíase oral, trata-se de uma infecção ocasionada por fungos do gênero *Candida*, provocada por diferentes espécimes do gênero *C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. albicans* e *C. krusei*. Ela pode ser reconhecida por estomatite cremosa e popularmente por sapinho. Em indivíduos portadores de prótese dentária, é nomeada por estomatite por prótese, estomatite protética ou candidíase atrófica, uma vez que a forma pseudomembranosa é a mais comum (CUNHA et al., 2015).

Para prevenir o aparecimento de candidíase oral, é necessário que o CD oriente o paciente quanto a higienização frequente da prótese dentária, pois a superfície protética tende a reter biofilme devido a sua rugosidade e os fungos interagem diretamente com esta superfície, e por isso a promoção a saúde torna-se um meio para a conservação dos tecidos orais (FREIRE et al., 2017; MARTINS et al., 2017).

Com o envelhecimento da população e o número de pessoas que perdem elementos dentários durante a vida, cresce a procura por tratamentos reabilitadores e as próteses dentárias removíveis ainda são a primeira escolha para a devolução da função mastigatória. O uso de próteses removíveis pode ser um meio para o desenvolvimento de outras doenças e uma delas é a candidíase oral. O incentivo à manutenção da saúde oral deve ser feito sempre através das orientações sobre a higiene das próteses, pois estas tendem a reter biofilme.

Neste sentido, justifica-se a realização deste estudo para revisar na literatura a forma como a candidíase oral desenvolve-se, como é seu diagnóstico e como deverá ser tratada e assim contribuir para o meio científico com novas informações. Portanto, este trabalho teve como objetivo revisar na literatura sobre a candidíase oral em pacientes portadores de próteses removíveis.

METODOLOGIA

Tratou-se de uma revisão da literatura descritiva buscando encontrar na literatura as características do desenvolvimento da candidíase por prótese dentária bem como os métodos de diagnóstico, tratamento e prevenção. Para esta pesquisa, artigos científicos encontrados nas bases de dados SCIELO, LILACS, PUBMED e MEDLINE, foram utilizados.

O levantamento das publicações foi realizado no período de agosto a novembro de 2021. Artigos científicos com conteúdos relacionados ao tema em língua portuguesa e inglesa, publicados entre os anos

2017 e 2021, foram incluídos neste trabalho. Como critérios de exclusão, não participaram do estudo artigos que não estiveram de acordo com o tema proposto com os seguintes descritores: cândida, candidíase oral, prótese dentária e cavidade bucal. Os artigos inclusos neste trabalho foram analisados de forma qualitativa, com o intuito de divulgar métodos preventivos e educativos direcionados a higiene oral para assim diminuir a incidência de candidíase em portadores de próteses dentárias.

RESULTADOS

Etiologia da candidíase em portadores de prótese dentária

A candidíase, patologia causada pela levedura *Cândida*, é um fungo comensal e comumente encontrado em 50% da população. Existem aproximadamente 200 espécies de *Cândida*, mas apenas 10% são capazes de provocar infecções no ser humano. Frequentemente ela não manifesta sintomas, entretanto se o hospedeiro estiver com más condições imunológicas, ela pode causar infecções através da sua penetração nos tecidos e por fim, causando inflamação. Quando esta infecção é encontrada no meio bucal, ela é denominada de Candidíase Oral (GAUCH et al., 2020; BESSA et al., 2021).

De acordo com Melo et al. (2014), a Candidíase Oral, popularmente chamada de sapinho ou estomatite cremosa, é caracterizada pelos seguintes sinais e sintomas: placas esbranquiçadas que podem ser isoladas ou agrupadas e se aderem a mucosa, por vezes apresenta um halo eritematoso e aspecto membranoso. Nos indivíduos que fazem uso de prótese dentária, pode ser chamada de candidíase atrófica, estomatite protética ou estomatite por prótese. A candidíase pode ser classificada nas formas agudas e crônicas (CUNHA et al., 2015):

Nas formas agudas, há a formação de pseudomembrana esbranquiçada que, quando removida, resulta em uma base eritematosa. Já as formas crônicas da doença são conhecidas como atrófica e hipertrófica ou hiperplásica.

Além da candidíase oral, o uso de próteses dentárias está frequentemente associado com o surgimento de outras lesões orais, como hiperplasias mucogengivais e úlceras traumáticas (BIANCHI et al., 2016). De acordo com Gauch et al. (2020) outras causas podem levar ao aparecimento da Candidíase Oral:

O uso prolongado de dentaduras é o fator de risco mais importante para a colonização das espécies por *Cândida* e pode ser suficiente para o desenvolvimento de candidíase oral. A candidíase oral está associada a trauma da mucosa causado pelo mau ajuste da prótese, aumento da idade dos portadores, aumento da idade das próteses, infecções por fungos (principalmente *C. albicans*) e falta de higiene dental. Nesse contexto, a adesão de *Cândida* à superfície de materiais dentários, como o polimetil metacrilato, facilita a colonização por *Cândida*.

Outro distúrbio clínico é a xerostomia, sensação de boca seca, que pode afetar os portadores de prótese dentária e com isso haver um maior risco para o desenvolvimento de patologias orais como a candidíase oral, tornando-se a intolerância a sabores ácidos, halitose e ardência bucal, os principais sinais e sintomas da candidíase. Além disso, a literatura confirma que pacientes idosos e diabéticos, possuem um risco 4,4 vezes maior do desenvolvimento de candidíase oral se comparado a aqueles que não tem diabetes (BERGAMO et al., 2018).

O diagnóstico da candidíase é realizado comumente através de exame clínico e eventualmente pode

ser associado ao exame citológico para identificar qual tipo de espécie está presente com mais precisão e direcionar por qual medicação o caso será tratado (BARBOSA et al., 2018).

É importante ressaltar que só o uso de prótese e a presença do fungo não indicam que haverá a manifestação patológica da doença, já que as leveduras do gênero *Cândida* fazem parte da microbiota residente da boca. Diante disto, para que haja o processo patológico, o número de colônias deverá ser excessivo e para assim haver a manifestação dos sinais e sintomas (BARBOSA et al., 2018).

Prevalência

Andrade (2018) avaliou a presença de *Cândida* em pacientes portadores de prótese atendidos em uma Unidade de Saúde da Família (UFS) de um município do Recôncavo da Bahia. Participaram do estudo 70 pacientes portadores de prótese total e prótese parcial removível. Os autores puderam constatar que em 72,9% dos participantes a presença de *Cândida* foi encontrada, e as espécies mais encontradas foram a *Cândida albicans* (24 pacientes) e a *Cândida spp.* (10 pacientes). Os autores alertam sobre a importância das informações sobre o estado de saúde geral dos pacientes, já que doenças sistêmicas como o diabetes, podem influenciar significativamente na proliferação de leveduras da *Cândida*, principalmente quando a doença não é controlada.

Barbosa et al. (2018), realizaram um estudo para verificar e identificar a presença de espécies do gênero *Cândida* em superfícies de próteses e da mucosa do palato em portadores de próteses totais através do CHROMagar *Cândida*, na Clínica da Faculdade de Odontologia de Pernambuco/UPE. A coleta foi realizada com esfregaço estéril e as amostras foram semeadas por 72 horas. Os tubos que apresentaram crescimento, foram selecionados e dispostos em placas de Petri contendo CHROMagar *Cândida* e preservadas a 37°C por 24 horas, para assim obter culturas de *Cândida* de forma pura. O estudo contou com 17 pacientes que participaram do estudo, no qual foram retiradas amostras da superfície do palato e da prótese, totalizando 33 amostras, pois um dos participantes não estava com a prótese no momento da coleta. Os autores constaram que houve crescimento de espécies em 93,7% das amostras como a *C. albicans* (73,3%), *Cândida spp.* (40%), *C. tropicalis* e *C. krusei* (6,7%). A forma de *Cândida* mais prevalente nas superfícies das próteses foi a *C. albicans* (80%). Entretanto, os autores ainda constataram que houve a presença de biofilme misto com as espécies anteriormente citadas, caracterizando-se uma sobreposição de espécies.

Silva et al. (2018), determinaram a prevalência de colonização e infecção por *Cândida spp.* em pacientes portadores de próteses atendidos em uma universidade. Participaram do estudo 68 indivíduos com idades entre 44 e 89 anos, os quais foram submetidos a coleta de amostras da cavidade oral e da peça protética, totalizando 136 amostras. Os resultados demonstraram que 76,47% dos indivíduos apresentavam leveduras de *Cândida* tanto na prótese quanto na mucosa oral, além de leveduras dos gêneros *Trichosporon* e *Rhodotorula*. Quanto a prevalência de *Cândida spp.*, os autores constataram que 70,6% apresentavam colonização.

Cerqueira et al. (2019), realizaram um estudo clínico e epidemiológico através da análise de prontuários de pacientes de um Centro de Referência de Lesões Buciais datados entre os anos de 1998 e 2015

sobre o diagnóstico de doença infecciosa. Foram analisados 384 prontuários os quais foram agrupados em três categorias: infecções fúngicas, infecções bacterianas e infecções virais. O resultado encontrado pelos autores demonstrou que em 78% dos prontuários o diagnóstico de infecção fúngica foi o mais prevalente, e dentre aqueles que usavam prótese, 90% possuíam infecção fúngica e o palato duro foi a localização mais prevalente. A estomatite protética, uma variante clínica da candidíase, ocorreu com mais frequência e os autores afirmam que essa ocorrência está intimamente ligada a má conservação da prótese e sua higienização insuficiente o qual permite a proliferação de colônias de micro-organismos, em especial a *Cândida albicans*.

Bessa et al. (2021), descreveram a prevalência de candidíase oral em pacientes idosos portadores de próteses dentárias, em um município de médio porte do estado do Amazonas, bem como a suas manifestações clínicas. Ao todo, participaram do estudo 484 idosos cadastrados que residiam em zona urbana e rural. A coleta foi realizada com o uso de esfregos e armazenados em meio CHROMagar. Os autores constataram que houve prevalência de candidíase oral em 20,7% dos idosos examinados, e os moradores da zona urbana apresentaram um maior percentual quando comparado aos de zona rural. Quanto a espécie, a *Cândida albicans* foi a mais prevalente na infecção e colonização em próteses, já no meio bucal, a maior prevalência foi a da *Cândida não-albicans*. A pesquisa comparou a prevalência das espécies quanto a área de residência e foi constatado que aqueles que residiam em zona urbana possuíam infecção pela espécie de *Cândida albicans*, enquanto aqueles que residiam em zona rural eram mais afetados pela *Cândida não-albicans*. Os autores afirmam que essa diferença das espécies relacionadas às residências pode estar associada ao estilo de vida, maior prevalência de doenças crônicas, diferentes condições psicossociais e comportamentais, já que isso pode influenciar o desenvolvimento desse distúrbio.

Tratamento

O Cirurgião Dentista deverá ser o responsável por incentivar o paciente a higienização frequente da prótese, pois é através da desinfecção diária das peças protéticas que os tecidos orais permanecerão saudáveis. A saúde da mucosa oral está intimamente ligada a frequência com que as próteses são higienizadas (FREIRE et al., 2017).

Para tratar os casos de candidíase oral, os profissionais optam pelos tratamentos mais corriqueiros, como o uso de antifúngicos por meio de bochechos e ingestão. Entretanto, essas medicações podem desenvolver diversos efeitos colaterais como reações gastrointestinais, alterações no paladar e alergias, bem como a resistência da *Cândida spp*. Outros métodos de tratamento estão sendo utilizados como a desinfecção por micro-ondas, terapia fotodinâmica, produtos fitoterápicos e soluções desinfetantes (BRANDÃO et al., 2021).

De acordo com Barbosa et al. (2018), torna-se de suma importância a identificação precisa das espécies do gênero *Cândida* para elaborar o plano de tratamento dos pacientes com Candidíase Oral, pois de acordo com a literatura, algumas espécies emergentes, como a *C. krusei* e *C. glabrata*, tem-se mostrado certa resistência ao fluconazol e à *C. Lusitanie* resistente à anfotericina B. Também têm sido relatado na literatura

que outras espécies do gênero, como a *C. krusei*, *C. dubliniensis*, *C. glabrata* e *C. tropicalis* apresentaram certa resistência às drogas, especialmente quando o paciente faz o uso prolongado de antifúngicos.

Ferreira et al. (2018), descreveram um relato de caso de candidíase atrófica em palato duro em uma paciente idosa usuária de prótese total, na cidade de Fernandópolis/SP, a qual apresentava queixas de “manchas vermelhas no céu da boca”. Ao realizar a anamnese, os autores constataram que a paciente não retirava a prótese para dormir e queixava-se de ardência na boca, realizando assim o diagnóstico de candidíase atrófica. Inicialmente a paciente foi orientada quanto a importância da higienização da prótese, sua utilização e principalmente retirá-la para dormir. Nessas situações é necessário a prescrição de um antifúngico e a Nistatina é a primeira escolha para o tratamento, através da realização de bochechos. Os autores ainda afirmam que o conhecimento sobre as diversas formas de sinais clínicos da candidíase oral, é necessário pois as diversas características podem dificultar seu diagnóstico.

Para prevenir o desenvolvimento da doença, alguns cuidados são essenciais e em seu estudo, Silva et al. (2018) afirmam que, nos pacientes que têm o hábito da higiene oral frequente e a associação da higienização da prótese através do molho de hipoclorito, houve menos prevalência de colonizações. Apesar do hipoclorito ser uma alternativa barata e acessível, ela pode danificar as partes metálicas da prótese e diante disto, os autores indicam como uma alternativa os desinfetantes que contêm glutaraldeído.

DISCUSSÃO

De acordo com Gauch et al. (2020) e Bessa et al. (2021), a candidíase oral é uma infecção encontrada no meio bucal, geralmente relacionada a más condições imunológicas do hospedeiro causando infecções através da sua penetração nos tecidos e promovendo inflamação. Lira et al. (2018) complementam que esta doença pode ser classificada em pseudomembranosa em que seus principais sinais e sintomas são placas esbranquiçadas removíveis e eritematosas, em que há a presença de vermelhidão principalmente na superfície do palato e dorso da língua.

Entre as causas da candidíase oral, Gauch et al. (2020), afirmam que o uso prolongado das próteses é importante fator de risco, além de maus ajustes, idade das peças e falta de higiene, e Bergamo et al. (2018) ainda complementam que a xerostomia é outro fator de risco importante fazendo com que o paciente não tenha tolerância a sabores ácidos, apresentando ardência bucal e halitose.

De acordo com Barbosa et al. (2018), o exame clínico e o citológico é o método principal para diagnosticar a candidíase oral e através da citologia é possível identificar o tipo de espécie e assim direcionar qual o melhor tratamento o que corrobora com o estudo de Ferreira et al. (2018) no qual os autores descrevem que é necessário ter o conhecimento sobre as diversas formas de sinais clínicos da candidíase se oral, pois as diversas características podem dificultar seu diagnóstico.

Estudos realizados na Bahia (ANDRADE, 2018), Pernambuco (BARBOSA et al., 2018), São Paulo (SILVA et al., 2018), Amazonas (BESSA et al., 2021) e Croácia (DEVICIC et al., 2021), avaliaram a prevalência de espécies de *Candida* em portadores de próteses e os estudos corroboram que as espécies mais prevalentes são a *Candida albicans* e *Candida spp*. Os estudos indicam a importância de observar o estado geral de saúde

do paciente, pois doenças sistêmicas como o diabetes, HIV e AIDS podem ser os desencadeadores da proliferação excessiva de leveduras da *Cândida*. Além disso, o mal estado de conservação das próteses, higienização insuficiente, estilo de vida, estabelecimento de doenças crônicas, diferentes condições psicossociais e comportamentais, podem influenciar no desenvolvimento das doenças.

Para tratar os casos de candidíase oral, Brandão et al. (2021), afirmam que os profissionais sempre optam pelos tratamentos mais tradicionais, através de antifúngicos por meio de bochechos e ingestão. No entanto, essas medicações podem desencadear alguns efeitos adversos como reações gastrointestinais, alergias, alterações no paladar e principalmente a resistência da *Cândida spp.* Outros métodos estão sendo empregadas como a desinfecção por micro-ondas, terapia fotodinâmica, produtos fitoterápicos e soluções desinfetantes. Barbosa et al. (2018), corroboram que o tratamento da candidíase oral tem se tornado um desafio, pois algumas espécies emergentes como a *C. krusei* e *C. glabrata*, têm mostrado certa resistência ao fluconazol e à *C. Lusitanie* resistente à anfotericina B. Os autores ainda relatam que outras espécies do gênero, como a *C. krusei*, *C. dubliniensis*, *C. glabrata* e *C. tropicalis* apresentaram certa resistência às drogas, especialmente quando o paciente faz o uso prolongado de antifúngicos.

Novos métodos de tratamento possuem eficácia e Senna et al. (2018), realizaram um estudo com pacientes de baixa renda no estado do Tocantins para avaliar os efeitos da terapia fotodinâmica com azul de metileno na cavidade oral e dentaduras em que havia cepas de *Cândida* e comparar com a utilização do fármaco miconazol. A terapia fotodinâmica é um método de tratamento em que há a promoção de um estresse oxidativo levando a morte celular através de uma fonte de luz. Esta técnica tem se mostrado eficaz na erradicação da *Cândida spp.*, tanto na cavidade oral quanto na desinfecção das superfícies de próteses. No estudo, eles puderam observar que a aplicação da terapia fotodinâmica foi significativamente mais eficaz quando comparada à utilização do miconazol na melhoria da inflamação após 15 dias, considerando assim a terapia fotodinâmica uma alternativa eficaz para a inativação da carga fúngica.

Gheorghe et al. (2021), descrevem que novas opções de tratamento estão sendo investigadas como a utilização da quitosana, que é um polímero natural com inúmeras propriedades benéficas como biocompatibilidade, biodegradabilidade, ação fungicida, atividade antitumoral e antimicrobiana. Ela é apontada como um componente promissor na fabricação de adesivos para próteses dentárias e colutórios no tratamento da candidíase oral. Os autores ainda citam as guanidinas, uma classe de polímeros catiônicos utilizados como antimicrobianos e antissépticos; e produtos naturais como o extrato de manjeriço, curcumina, óleo essencial de canela e própolis.

CONCLUSÕES

Pacientes com candidíase oral são comuns nos consultórios odontológicos. Com este estudo pode-se observar que é necessário observar com cuidado o estado de saúde oral dos pacientes que fazem uso de próteses totais removíveis, pois os sinais e sintomas podem ser diversos o que pode confundir o profissional. A utilização de métodos de tratamento tradicionais pode não obter um resultado satisfatório, pois além de efeitos adversos o organismo pode se tornar resistente aos tratamentos, diante disto é necessário que o

profissional esteja atento a novas metodologias para assim controlar o reaparecimento da doença. O Cirurgião Dentista deve ser o promotor de saúde através das orientações quanto a higiene da prótese e do meio bucal, além de investigar principalmente o estado geral de saúde do paciente.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, E. T. A. S.. **Presença de cândida em portadores de próteses removíveis atendidos em uma unidade de saúde da família de um município do Recôncavo Baiano**. Monografia (Bacharelado em Odontologia) - Faculdade Maria Milza, Governador Mangabeira, 2018.
- BARBOSA, N. T.; SOUZA, G. F. M.; ANJOS, R. S.. Prevalência e identificação de espécies Cândida em portadores de próteses totais. **Revista de cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial**, v.18, n.4, p.6-11, 2018.
- BERGAMO, V. Z.; LANA, D. F. D.; PIPPI, B.; GUERREIRO, I. C. K.; FUENTEFRIA, A. M.. Novas tendências de combate ao biofilme de Cândida em próteses dentárias. **Clin. Biomed. Res.**, v.38, n.2, p.115-166, 2018.
- BESSA, E. R. L.; OLIVEIRA, L. D.; MUNIZ, A. B.; SILVA, G. D. G.; FERNANDES, O. C. C.; HERKRATH, F. J.. Epidemiology of oral candidiasis: a household-based population survey in a medium-sized city in Amazonas. **Research, Society and Development**, v.10, n.10, p.1-11, 2021.
- BIANCHI, C. M. P. C.; BIANCHI, H. A.; TADANO, T.; PAULA, C. R.; SANTOS H. D. H.; LEITE JUNIOR, D. P.; HAHN, R. C.. Factors related to oral candidiasis in elderly users and non-users of removable dental prostheses. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v.58, p.1-5, 2016. DOI: <http://doi.org/10.1590/S1678-9946201658017>
- BRANDÃO, H. N.; MEIRA, I. A.; PIAGGE, C. S. L. D.; TRINDADE, D. C. C.. Fitoterapia no tratamento da candidíase oral: um protocolo de revisão de escopo. **Research, Society and Development**, v.10, n.7, p.1-7, 2021.
- CERQUEIRA, J. D. M.; RAMOS, T. C. F.; SOUZA, R. C. A.; ALMEIDA, L. A.; CUNHA, G. L. S.; BATISTA, L. R.. Perfil de pacientes acometidos por lesões orais infecciosas em um centro de referência do Nordeste brasileiro. **Journal of Dentistry & Public Health**, v.10, n.1, p.9-17, 2019. DOI: <http://doi.org/10.17267/2596-3368dentistry.v10i1.2184>
- CUNHA, A. S. S.; CYRINO, R. F.; DIAS, M. L.; LEITE, J. J. G.. Biofilmes de Cândida SPP. em próteses removíveis usadas por pacientes idosos: uma revisão narrativa da literatura. **Revista Diálogos Acadêmicos**, Fortaleza, v.4, n.2, p.109-114, 2015.
- DEVICIC, M. K.; KOCIJAN, S. S.; PRPIC, J.; PASKOVIC, I.; CABOV, T.; KOVAC, Z.; GLAZAR, I.. Oral Candidal Colonization in Patients with Different Prosthetic Appliances. **Journal of Fungi**, v.7, n.8, p.662, 2021. DOI: <http://doi.org/10.3390/jof7080662>
- FERREIRA, I. S.; PAULA, L. Z.; ARMELIM, Â. M. L.; TOMO, S.; BOER, N. C. P.; MORETTI, L. C. T.; SIMONATO, L. E.. Candidíase atrófica associada ao uso inadequado de prótese total – relato de caso. **Archives of Health Investigation**, v.7, 2018.
- FREIRE, J. C. P.; NÓBREGA, M. T. C.; FREIRE, S. C. P.; RIBEIRO E. D.. Candidíase oral em portadores de próteses dentárias removíveis: fatores associados. **Archives of Health Investigation**, v.6, n.4, p.159-161, 2017. DOI: <http://doi.org/10.21270/archi.v6i4.1923>
- GAUCH, L. M. R.; PEDROSA, S. S.; GOMES, F. S.; ESTEVES, R. A.; SILVA, S. H. M.. Isolamento de Cândida spp. de estomatite relacionada à prótese no Pará, Brasil. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v.2, n.5, p. 27-38, 2020.
- GHEORGHE, D. C.; NICULESCU, A.-G.; BÎRCĂ, A. C.; GRUMEZESCU, A. M.. Biomaterials for the Prevention of Oral Candidiasis Development. **Pharmaceutics**, v.13, n.6, p.803, 2021. DOI: <http://doi.org/10.3390/pharmaceutics13060803>
- LIRA, A. L. S.; TORRES, A. C.. Relationship between oral candidiasis and users of dental prostheses. **Brazilian Journal of Oral Sciences**, v.17, p.e18150-e18150, 2018.
- MANGUEIRA, D. F.; MANGUEIRA, L. F. B.; DINIZ, M. F. F. M.. Candidose oral. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v.14, n.2, p.69-72, 2010.
- MARTINS, H. J. A.; FERREIRA FILHO, J. L.. Avaliação clínica da candidíase bucal dos pacientes portadores de próteses removíveis. **Mostra Científica do Curso de Odontologia**, v.2, n.1, p.1-5, 2017.
- MELO, I. A.; GUERRA, R. C.. Candidíase oral: um enfoque sobre a estomatite por prótese. **Salusvita**, Bauru, v.33, n.3, p.389-414, 2014.
- MONTAGNER, C. J.; OLIVEIRA, A. C.; KURRLE, M.; DIESEL, P. G.; VITALIS, G. S.; WANDSCHER, V. F.. Métodos de higienização de próteses removíveis: uma revisão narrativa. **Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde**, Santa Maria, v.19, n.3, p.401-414, 2018.
- SENNA, A. M.; VIEIRA, M. M. F.; SENA, R. M. M.; BERTOLIN, A. O.; NÚNEZ, S. C.; RIBEIRO, M. S.. Photodynamic inactivation of Candida ssp. on denture stomatitis. A clinical trial involving palatal mucosa and prosthesis disinfection. **Photodiagnosis and Photodynamic Therapy**, v.22, p.212-216, 2018. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2018.04.008>
- SILVA, R. S.; SILVA, R. S.; MOREIRA, C. L.; MARQUES, J. G.; NASCIMENTO, M. A.; BARUTA, A. C. G.; BRASILEIRO, K. M. T.; STRAITO, F. G.; ZAGO, S. C. S.; RODRIGUES, M. V. P.; MORIS, D. V.. Prevalência de espécies de Cândida spp. Isoladas da cavidade oral e próteses dentárias removíveis de pacientes atendidos em clínica odontológica. **Colloq Vitae**, v.10, n.1, p.52-57, 2018.

Os autores detêm os direitos autorais de sua obra publicada. A CBPC – Companhia Brasileira de Produção Científica (CNPJ: 11.221.422/0001-03) detêm os direitos materiais dos trabalhos publicados (obras, artigos etc.). Os direitos referem-se à publicação do trabalho em qualquer parte do mundo, incluindo os direitos às renovações, expansões e disseminações da contribuição, bem como outros direitos subsidiários. Todos os trabalhos publicados eletronicamente poderão posteriormente ser publicados em coletâneas impressas ou digitais sob coordenação da Companhia Brasileira de Produção Científica e seus parceiros autorizados. Os (as) autores (as) preservam os direitos autorais, mas não têm permissão para a publicação da contribuição em outro meio, impresso ou digital, em português ou em tradução.

Todas as obras (artigos) publicadas serão tokenizadas, ou seja, terão um NFT equivalente armazenado e comercializado livremente na rede OpenSea (https://opensea.io/HUB_CBPC), onde a CBPC irá operacionalizar a transferência dos direitos materiais das publicações para os próprios autores ou quaisquer interessados em adquiri-los e fazer o uso que lhe for de interesse.



Os direitos comerciais deste artigo podem ser adquiridos pelos autores ou quaisquer interessados através da aquisição, para posterior comercialização ou guarda, do NFT (Non-Fungible Token) equivalente através do seguinte link na OpenSea (Ethereum).

The commercial rights of this article can be acquired by the authors or any interested parties through the acquisition, for later commercialization or storage, of the equivalent NFT (Non-Fungible Token) through the following link on OpenSea (Ethereum).



<https://opensea.io/assets/ethereum/0x495f947276749ce646f68ac8c248420045cb7b5e/44951876800440915849902480545070078646674086961356520679561158024305638899713/>