



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE ODONTOLOGIA

EMANUEL EWERTON MENDONÇA VASCONCELOS

**AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL E CAPACIDADE FUNCIONAL
DE CRIANÇAS COM MUCOSITE ORAL QUIMIOINDUZIDA**

Recife

2024

EMANUEL EWERTON MENDONÇA VASCONCELOS

**AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL E CAPACIDADE FUNCIONAL
DE CRIANÇAS COM MUCOSITE ORAL QUIMIOINDUZIDA**

Trabalho apresentado à Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2 como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco.

Orientador(a): Prof. Dr. Arnaldo de França Caldas Júnior.

Co-orientador(a): Prof.(a) Dr.(a) Maria Cecília Freire.

Recife

2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Vasconcelos, Emanuel Ewerton Mendonça.

Avaliação da condição de saúde e capacidade funcional de crianças com
mucosite oral quimioinduzida / Emanuel Ewerton Mendonça Vasconcelos. -
Recife, 2024.

42 p., tab.

Orientador(a): Arnaldo de França Caldas Júnior

Orientador(a): Maria Cecília Freire

Coorientador(a): Maria Cecília Freire

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Odontologia - Bacharelado, 2024.

Inclui referências, apêndices, anexos.

1. Atividade diária . 2. Mucosite Oral. 3. Câncer. 4. Quimioterapia. I.
Júnior, Arnaldo de França Caldas. (Orientação). II. Freire, Maria Cecília.
(Orientação). III. Freire, Maria Cecília. (Coorientação). IV. Título.

610 CDD (22.ed.)

EMANUEL EWERTON MENDONÇA VASCONCELOS

**AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL E CAPACIDADE FUNCIONAL
DE CRIANÇAS COM MUCOSITE ORAL QUIMIOINDUZIDA**

Trabalho apresentado à Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2 como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco.

Aprovada em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Hilcia Mezzalira Teixeira

UFPE

Márcia Vasconcelos

UFPE

Dedico este trabalho à memória da minha querida avó, Carlinda Josefa Tomé, e ao meu amado pai, Emanuel Vasconcelos, que já não estão entre nós. Mesmo não estando fisicamente presentes, sempre senti a sua presença ao meu lado. Se hoje estou concluindo este curso, é porque em minhas orações eles nunca me deixaram desistir. Sua presença nos meus sentimentos e orações e seu amor incondicional foram a luz que guiou cada passo desta jornada. Este momento é dedicado a eles, como uma forma de eternizar o amor e a saudade. Que suas memórias continuem a inspirar e fortalecer não apenas a mim, mas a todos que tiveram a sorte de conhecê-los.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a **DEUS**, que é a fonte da minha força e sabedoria, a Ele dedico os meus primeiros agradecimentos. Sua presença constante em minha vida, como uma luz que nunca se apaga, sustentou-me nos momentos de dúvida e fortaleceu-me nas horas de desafio durante a jornada da graduação.

A minha **família**, por compreender a minha ausência em momentos tão importantes nos últimos anos. Espero que, sendo a primeira pessoa do ciclo familiar a concluir uma graduação, eu possa servir de inspiração e orgulho para todos os meus sobrinhos. Que eles possam, a partir da minha trajetória, acreditar que tudo é possível diante da vontade de Deus.

A minha professora, **Ana Cláudia de Araújo**, que foi uma pessoa singular e muito importante para a minha chegada à odontologia da UFPE. Gratidão por todo o apoio.

As minhas queridas e amadas professoras, **Hilcia Mezzalira e Renata Pedrosa**, por me proporcionar tantas oportunidades e por todo o companheirismo no mundo da dentística. Se hoje eu sou apaixonado por essa especialidade, vocês são as responsáveis por isso.

A minha professora, **Ana Elisa Toscano**, por me possibilitar vivenciar, por um longo período dentro da graduação, a pesquisa e a ciência que nossa instituição tem. Muito obrigado por acreditar em mim.

Aos meus eternos pós-graduandos e hoje doutores, **Kássia, Henrique e Bárbara**, que ao longo dessa jornada estiveram comigo na construção de saberes e da ciência da nossa instituição e do nosso país.

Aos primeiros amigos que a UFPE colocou no meu caminho, **Georgean Barbalho, Felipe Brito e Victor Marinhos**, vocês são especiais e participaram de várias fases dessa jornada acadêmica.

A minha querida amiga, **Nery Cavalcante**, que fez o finalzinho do processo se tornar tão leve e que me faz rir em 100% dos nossos momentos juntos. Você é uma pessoa de um coração imenso e super inteligente.

Ao meu orientador, **Arnaldo de França Caldas Júnior**, por todo o apoio e orientações na construção desse TCC.

A minha co-orientadora, **Maria Cecília Freire**, por toda paciência, orientações e tempo dedicado durante o processo de construção desse TCC.

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar a condição de saúde bucal e a capacidade funcional de crianças com mucosite oral quimioinduzida. Para isso, foram incluídos nesta pesquisa 72 crianças e adolescentes submetidas ao tratamento quimioterápico no setor de oncohematologia pediátrica do HUOC. Informações biosociodemográficas, diagnóstico e tratamento oncológico, avaliação da condição de bucal por meio do Índice de Placa Visível (IPV) modificado e a avaliação da capacidade funcional por meio da escala do Performance Status do Eastern Cooperative Oncology Group (PS-ECOG) foram os parâmetros analisados metodologicamente. O estudo obteve como resultado uma predominância de pacientes do sexo masculino (59,7%), diagnosticados com Leucemia (74%) e que receberam como quimioterapia MTX em altas doses (72,7%). Nos hábitos de higiene oral, 66,2% relataram escovar os dentes até 2 vezes ao dia e 88,3% responderam não usar fio dental. Sangramento gengival (16,9%), Odor bucal (11,7%), Disgeusia (11,7%) e bordas cortantes (15,6%) foram alterações bucais relatadas. Na análise do índice de placa visível modificado, 81,8% apresentou higiene oral ruim e na capacidade funcional prevaleceu a escala 2 (49,4%). A correlação entre as variáveis mostrou-se positiva e fraca entre a capacidade funcional e o diagnóstico da criança. Por fim, crianças e adolescentes com câncer sob tratamento quimioterápico com MO podem apresentar alterações funcionais importantes e condição de saúde bucal deficiente os quais, podem interferir na sua qualidade de vida.

Palavras-chave: Atividade diária. Mucosite oral. Câncer. Quimioterapia.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the oral health condition and functional capacity of children with chemotherapy-induced oral mucositis. For this purpose, 72 children and adolescents undergoing chemotherapy treatment at the pediatric oncology and hematology department of HUOC were included in this research. Biosociodemographic information, oncological diagnosis and treatment, assessment of oral condition using the modified Visible Plaque Index (VPI), and evaluation of functional capacity using the Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status (PS-ECOG) scale were the methodologically analyzed parameters. The study resulted in a predominance of male patients (59.7%), diagnosed with leukemia (74%), and receiving high-dose MTX chemotherapy (72.7%). Regarding oral hygiene habits, 66.2% reported brushing their teeth up to 2 times a day, and 88.3% reported not using dental floss. Gum bleeding (16.9%), oral odor (11.7%), dysgeusia (11.7%), and sharp edges (15.6%) were reported oral changes. In the analysis of the modified visible plaque index, 81.8% showed poor oral hygiene, and in functional capacity, scale 2 prevailed (49.4%). The correlation between variables was positively weak between functional capacity and the child's diagnosis. Finally, children and adolescents with cancer undergoing chemotherapy with oral mucositis may present important functional alterations and poor oral health conditions, which may interfere with their quality of life.

Keywords: Daily Activity. Oral Mucositis. Cancer. Chemotherapy.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Caracterização do perfil biosociodemográfico e informações relacionadas à doença e ao tratamento da amostra estudada (n=77)	15
TABELA 2 -	Informações relatadas relacionadas aos hábitos de higiene oral e alterações bucais da amostra estudada (n=77).	17
TABELA 3 -	Distribuição do índice de placa, capacidade funcional e grau de severidade da MO (n=77).	18
TABELA 4 -	Correlação entre a capacidade funcional com o IPV, Grau de severidade da MO e diagnóstico da criança.	18

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 OBJETIVOS.....	11
2.1 Objetivo Geral.....	11
2.2 Objetivos Específicos.....	11
3 METODOLOGIA.....	12
3.1. Local de delineamento do estudo.....	12
3.2 Participantes do estudo.....	12
3.3 Informações biosociodemográficas, diagnóstico e tratamento oncológico.....	12
3.4 Condição de saúde bucal.....	12
3.5 Capacidade funcional.....	13
3.6 Grau de severidade da Mucosite oral (MO).....	14
3.7 Análise e processamentos de dados.....	14
3.8 Aspectos Éticos.....	14
4 RESULTADOS.....	15
5 DISCUSSÃO.....	19
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
7 REFERÊNCIAS.....	22
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	24
APÊNDICE B - INFORMAÇÕES BIOSOCIODEMOGRÁFICAS, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO ONCOLÓGICO.....	30
ANEXO A - ÍNDICE DE PLACA VISÍVEL (IPV) MODIFICADO.....	34
ANEXO B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA.....	35
ANEXO C – NORMAS DA REVISTA.....	41

1 INTRODUÇÃO

Mundialmente o câncer concerne como a principal causa de problemas de saúde pública, destacando-se como a principal causa de morte prematura antes dos 70 anos e, conseqüentemente, como o principal fator que influencia no aumento da expectativa de vida da população (1).

De acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA), no Brasil, estima-se para o triênio de 2023 a 2025 que os novos casos de câncer ultrapassem o número de 700 mil. Na população infanto-juvenil, o câncer compõe um grupo de inúmeras doenças cuja inter-relação é a proliferação descontrolada de células anormais, podendo ocorrer em diversas partes do organismo. O principal alvo dos cânceres infantis, na maioria das vezes, são as células sanguíneas e os tecidos de suporte, sendo o mais frequente na infância e na adolescência a leucemia, os linfomas e os que atingem o sistema nervoso central. Do mesmo modo que ocorre nos países desenvolvidos, no Brasil, o câncer já se caracteriza como a primeira causa de morte por doença entre crianças e adolescentes de 1 a 19 anos, cerca de 8% do total (2).

Sabe-se que os fatores de risco da etiopatogenia do câncer são multifatoriais como os fatores ambientais, culturais, socioeconômicos e estilos de vida ou costumes. Assim, observa-se que o favorecimento do aumento da incidência do câncer e da mortalidade é, principalmente, ocasionado pelo envelhecimento e pela mudança de comportamento e do ambiente, o que inclui modificações estruturais que impacta na mobilidade, na recreação, na dieta e na exposição a poluentes ambientais (3).

Por volta de 1% dos cânceres ocorrem na população infantil. Independentemente das evoluções terapêuticas, decorrentes dos avanços tecnológicos e de ser uma doença rara no público infantil, a sobrevida no prognóstico do câncer infantil melhorou eficientemente nos últimos anos, tendo uma taxa mundial de 5 anos de um pouco mais de 80% em crianças de 0 a 14 anos (4).

Existem diversas modalidades de tratamento oncológico para crianças e adolescentes, sendo uma das mais empregadas, a quimioterapia. Estudos demonstram que esta terapia possui alta eficácia contra o câncer, mas, por outro lado, possui efeitos colaterais indesejáveis que podem, muitas vezes, comprometer a qualidade de vida do paciente. A Mucosite Oral (MO) quimioinduzida destaca-se entre os efeitos negativos, caracterizada como alteração tecidual inflamatória e de toxicidade aguda que pode acometer qualquer local da cavidade oral, podendo variar seu aspecto de eritema a úlceras sintomáticas (5).

Elaborar e executar protocolos preventivos ou de manutenção do controle das manifestações orais nos pacientes oncológicos é relevante. Existe uma gama de métodos que podem ser utilizados pelos profissionais, cuja escolha vai depender das análises clínicas de cada paciente. Os planos de tratamentos preventivos devem ser elaborados individualmente e devem seguir todos os parâmetros necessários para manter a qualidade e vida dos pacientes, mitigando os efeitos colaterais decorrentes dos meios utilizados. Dentre as possíveis intervenções sugeridas na literatura encontram-se protocolos de cuidados bucais, o uso de colutórios, morfina, fotobiomodulação, entre outros. Prioritariamente, deve ter como objetivo devolver aos pacientes qualidade de vida e descomprometer a sua saúde bucal e a capacidade funcional (6).

Diante do exposto, essa pesquisa foi direcionada para a investigação do estado da condição de saúde bucal (por meio do método de Índice de Placa Visível (IPV modificado) e a capacidade funcional (por meio escala do Performance Status do Eastern Cooperative Oncology Group - PS-ECOG) de pacientes pediátricos submetidos ao tratamento quimioterápico e que desenvolveram mucosite oral.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar a condição de saúde bucal e a capacidade funcional de crianças com mucosite oral quimioinduzida.

2.2 Objetivos Específicos

- Determinar as características da amostra estudada em relação aos dados biosociodemográficos, informações sobre a doença e tratamento oncológico;
- Avaliar a condição de saúde bucal de crianças submetidas a terapias oncológicas por meio do método de Índice de Placa Visível (IPV) modificado;
- Mensurar a capacidade funcional de crianças em tratamento oncológico por meio da escala do Performance Status do Eastern Cooperative Oncology Group (PS-ECOG);
- Determinar se há correlação entre a capacidade funcional com a condição de saúde bucal medida pelo IPV, grau de severidade de MO e as demais variáveis.

3 METODOLOGIA

3.1. Local de delineamento do estudo

O presente estudo, vinculado a um estudo maior de Ensaio Clínico Randomizado, caracteriza-se como um estudo transversal, onde foram analisadas as condições de saúde bucal das crianças e adolescentes, capacidade funcional e o grau de severidade da mucosite oral, realizado no Centro de Oncohematologia Pediátrico (CEONHPE) do Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC), localizado em Recife, Pernambuco, Brasil. O HUOC é considerado referência hospitalar no tratamento do câncer infantil em Pernambuco.

3.2 Participantes do estudo

Participaram do estudo crianças e adolescentes (faixa etária correspondente de 3 a 18 anos) submetidos ao tratamento quimioterápico no setor de oncohematologia pediátrica do HUOC, no período de maio a novembro de 2023.

3.3 Informações biosociodemográficas, diagnóstico e tratamento oncológico

Para a coleta desses dados foi elaborada uma ficha específica (APÊNDICE B), nas quais foram registradas informações pessoais, dados biosociodemográficos, informações relativas à doença e ao tratamento, como diagnóstico oncológico, tipo de tratamento e alterações bucais.

3.4 Condição de saúde bucal

Todos os pacientes elegíveis para esse estudo tiveram sua condição de higiene bucal inspecionada por único examinador, através do Índice de Placa Visível (IPV) modificado (ANEXO A), com o uso de espelho clínico plano e sonda exploradora nº 5. O IPV modificado possibilita a avaliação da presença e do nível de placa bacteriana (biofilme dentário) na superfície dentária vestibular dos dois incisivos centrais superiores (nenhuma placa visível, placa presente apenas na margem gengival ou abundante placa cobrindo mais que a margem gengival), sendo excluídos os dentes em processo de erupção e com coroas

parcialmente destruídas. Os achados foram categorizados no final do estudo como “bom” (ausência de placa visível) e “ruim” (presença de placa visível) (7). A presença da mucosite foi avaliada utilizando-se o critério da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1980). Todo o atendimento será realizado no leito dos pacientes internos. Para o exame, foi utilizado a iluminação do ambiente e uma lanterna clínica.

3.5 Capacidade funcional

A capacidade funcional foi avaliada por meio da escala do Performance Status do Eastern Cooperative Oncology Group (PS-ECOG). Esta escala estabelece, como descreve o Quadro 1, os escores de zero a cinco, onde o zero representa o paciente com atividade normal, e o cinco é atribuído ao paciente morto. Esta escala foi elaborada por Oken e colaboradores para avaliar como a doença afeta as habilidades da vida diária dos pacientes (8). Para esse estudo, foram avaliados do nível zero a quatro, de acordo com os critérios de elegibilidade dessa pesquisa. Essa escala foi validada no Brasil pela Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia.

Quadro 1 - Escala do Performance Status do Eastern Cooperative Oncology Group (PS-ECOG)

Nível/Escore	Condição clínica
0	Completamente ativo; capaz de realizar todas as suas atividades sem restrição (Karnofsky 90-100 %)
1	Restrição a atividades físicas rigorosas; é capaz de trabalhos leves e de natureza sedentária (Karnofsky 70-80%)
2	Capaz de realizar todos os auto-cuidados, mas incapaz de realizar qualquer atividade de trabalho; em pé aproximadamente 50% das horas em que o paciente está acordado. (Karnofsky 50-60%).
3	Capaz de realizar somente auto-cuidados limitados, confinado ao leito ou cadeira mais de 50% das horas em que o paciente está acordado (Karnofsky 30-40%)
4	Completamente incapaz de realizar auto-cuidados básico, totalmente confinado ao leito ou à cadeira (Karnofsky < 30%)
5	Morto

Fonte: Escala (PS-ECOG) (Oken et al., 1982)

3.6 Grau de severidade da Mucosite oral (MO)

O critério utilizado para esta avaliação foi o de toxicidade aguda preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (9). Essa escala integra sinais objetivos, subjetivos e funcionais da MO, variando do grau 0 ao 4, conforme descrito no Quadro 2.

Quadro 2 - Escala de gradação de toxicidade aguda da mucosite oral pela OMS

Grau da MO	Sinais clínicos + Aspectos nutricionais
Grau 0	Sem alterações clínicas na mucosa oral
Grau I	Vermelhidão associada à dor na mucosa oral
Grau II	Vermelhidão, Úlcera associada à dor na mucosa oral, pode deglutir sólidos.
Grau III	Lesões ulceradas, só requer dieta líquida
Grau IV	Úlceras, impossibilidade da alimentação por via oral

Fonte: Adaptado de Hunter (1980).

3.7 Análise e processamentos de dados

Os resultados foram expressos em forma de tabelas com suas respectivas frequências absolutas e relativas. Os dados foram analisados segundo o teste de correlação de Spearman para avaliar a tendência e relação entre a capacidade funcional, condição de saúde bucal e as demais variáveis estudadas. Todos os testes foram aplicados com 95% de confiança e erro de 5%, sendo as análises realizadas com o auxílio do software SPSS versão 23.0 (SPSS Inc. Chicago, IL, USA)

3.8 Aspectos Éticos

Este projeto, parte integrante de um estudo de Ensaio Clínico Randomizado, de alunos do Programa de Pós-graduação em Odontologia da UFPE, foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética desta Universidade, **sob Parecer nº 6.071 296** (ANEXO B).

4 RESULTADOS

Para essa pesquisa, um total de 77 crianças e adolescentes com mucosite oral decorrente do tratamento oncológico quimioterápico foram avaliadas, sendo que a idade desses indivíduos variou de 03 a 17 anos. Dados biosociodemográficos foram coletados, assim como informações relacionadas à doença e ao tratamento. Neste estudo, houve uma predominância de pacientes do sexo masculino (59,7%), diagnosticados com Leucemia (74%) e que receberam como quimioterapia MTX em altas doses (72,7%) (Tabela 1).

TABELA 1 - Caracterização do perfil biosociodemográfico e informações relacionadas à doença e ao tratamento da amostra estudada (n=77).

Variável	Frequência	
	N	%
Local de residência		
Recife e região metropolitana	22	28,6%
Zona da Mata	03	3,9%
Agreste	17	22,1%
Sertão	11	14,3%
Outros	24	31,2%
Sexo		
Masculino	46	59,7%
Feminino	31	40,3%
Faixa etária		
Até 12 anos de idade	60	77,9%
13 anos ou mais	17	22,1%
Escolaridade da criança		
Ensino fundamental incompleto	34	44,2%
Ensino fundamental completo	08	10,4%
Médio incompleto	19	24,7%
Médio completo	05	6,5%
Não estudou	11	14,3%
Cor da pele das crianças		
Brancos	30	39%
Pardos ou pretos	47	61%

Variável	Frequência	
	N	%
Renda familiar		
Até 1 salário mínimo	56	72,7%
Acima de 1 salário mínimo	21	27,3%
Cômodos na residência		
Até 4 cômodos	37	48,1%
5 ou mais cômodos	40	51,9%
Tipo de moradia		
Própria	63	81,8%
Alugada	14	18,2%
Quantidade de pessoas residência		
Até 3 pessoas	23	29,9%
4 ou mais pessoas	54	70,1%
Diagnóstico oncológico		
Leucemia	57	74%
Outros	20	26%
Tipo de Quimioterapia		
MTX em altas doses	56	72,7%
MTX em baixas doses	11	14,3%
Outros	10	13%
TOTAL	77	100%

(n): Número da amostra; (%): Porcentagem.

Quanto à cor da pele houve o predomínio de pardos ou pretos com 61% da amostra estudada. Além disso, a maioria apresentou como escolaridade o ensino fundamental incompleto (44,2%) e local de residência no estado da Paraíba (31,2%). Questionando-se sobre sua renda e moradia foi observado que 72,7% recebia até 1 salário mínimo, 81,8% possuía moradia de caráter própria, 51,9% com 5 ou mais cômodos e 70,1% por 4 ou mais pessoas (70,1%) vivendo no domicílio (Tabela 1).

Hábitos de higiene oral foram investigados, sendo obtidos como respostas que 66,2% escova os dentes até 2 vezes ao dia, no entanto, 88,3% respondeu não usar fio dental. Das alterações bucais, o sangramento gengival (16,9%), Odor bucal (11,7%), Disgeusia (11,7%) e bordas cortantes (15,6%) foram relatadas por participantes deste estudo (Tabela 2).

TABELA 2 – Informações relacionadas aos hábitos de higiene oral e alterações bucais da amostra estudada (n=77).

Variável	Frequência	
	n	%
HÁBITOS DE HIGIENE ORAL		
Frequência de escovação		
Até 2 vezes ao dia	51	66,2 %
3 ou mais vezes ao dia	26	33,8 %
Uso de fio dental		
Sim	09	11,7%
Não	68	88,3%
ALTERAÇÕES BUCAIS		
Sangramento gengival		
Sim	13	16,9%
Não	64	83,1%
Odor bucal		
Sim	09	11,7%
Não	68	88,3%
Disgeusia		
Sim	09	11,7%
Não	68	88,3%
Bordas cortantes		
Sim	12	15,6%
Não	65	84,4%
TOTAL	77	100%

(n): Número da amostra; (%): Porcentagem.

A análise do índice de placa visível modificado foi categorizada como higiene boa ou ruim, sendo que 81,8% apresentou higiene oral ruim. No que diz respeito à capacidade funcional, nesta amostra prevaleceu a escala 2 (49,4%), seguido das escalas 3 (35,1%), escala 1 (6,5%), escala 0 (5,2%) e escala 4 (3,9%) (Tabela 3).

TABELA 3 – Distribuição do índice de placa, capacidade funcional e grau de severidade da MO (n=77).

Variável	Frequência	
	N	%
Índice de placa – Higiene oral		
Boa	14	18,2%
Ruim	63	81,8%
Capacidade funcional		
Escala 0	04	5,2%
Escala 1	05	6,5%
Escala 2	38	49,4%
Escala 3	27	35,1%
Escala 4	03	3,9%
Grau de severidade de MO		
Grau II	64	83,1%
Grau III	12	15,6%
Grau IV	01	1,3%
TOTAL	77	100%

(n): Número da amostra; (%): Porcentagem.

Verificando a correlação entre as variáveis capacidade funcional com o IPV, grau de severidade da MO e diagnóstico da criança, através do teste estatístico de Spearman, foi demonstrado que há uma correlação positiva e fraca entre a capacidade funcional e o diagnóstico da criança ($r=+0,275^*$; $p=0,016$). Já com relação às outras variáveis estudadas não foi observado correlação estatisticamente significativa (Tabela 4).

TABELA 4 – Correlação entre a capacidade funcional com o IPV, Grau de severidade da MO e diagnóstico da criança.

Variável	Capacidade funcional	
	Índice de placa modificado – Higiene oral	$p=0,478$
Grau de severidade da MO	$p=0,166$	$r=+0,159$
Diagnóstico da criança	$p=0,016$	$r=+0,275^*$

Teste estatístico: Teste de correlação de Spearman

5 DISCUSSÃO

A terapia contra o câncer em crianças e adolescentes é um tratamento complexo que impacta na sua qualidade de vida. Esta abordagem terapêutica pode gerar complicações que influenciam nos seus aspectos psicossociais e atividades diárias (10,11). Dentre os efeitos adversos, destaca-se a mucosite oral (MO) caracterizada como uma condição de toxicidade inflamatória associada à dor, dificuldade na alimentação, má higiene oral, infecções e interrupções indesejáveis da oncoterapia (5,12).

Neste estudo, 77 crianças e adolescentes diagnosticadas com MO foram avaliadas, esta condição debilitante emerge como uma das alterações mais comuns que afetam a região bucal. No que diz respeito à faixa etária mais prevalente, existe uma tendência de casos em indivíduos mais jovens. Isto, justifica-se pela alta taxa de renovação celular (13,14). Essas informações estão de acordo com o que foi encontrado nesta pesquisa, sendo a maior prevalência da amostra constituída por pacientes abaixo dos 12 anos de idade.

Os dados biosociodemográficos indicam que uma renda de até um salário mínimo está associada a uma classe social menos favorecida. Esse cenário frequentemente está relacionado a uma maior prevalência de manifestações orais, o que aumenta o risco de desenvolvimento da MO (15). Quanto à autodeclaração de cor da pele, a predominância de indivíduos pretos ou pardos (61%) neste estudo está alinhada com resultados encontrados na literatura (16), possivelmente refletindo a miscigenação racial da população brasileira (17).

De acordo com dados do Instituto Nacional do Câncer, a leucemia integra um grupo dos cânceres mais frequentes infantojuvenis, compreendendo entre 25% e 35% de todos os tumores malignos nessa população (2). Sobre o esquema terapêutico, enfatiza-se o emprego do metotrexato (MTX), sendo uma droga amplamente utilizada nos protocolos quimioterápicos e que está associada ao maior risco de desenvolvimento de MO, principalmente em altas doses (18,19). Nesta pesquisa, também foi observado alta prevalência de crianças e adolescentes com Leucemia e que realizaram MTX em altas doses, evidenciando a necessidade de acompanhamento das alterações orais nesse grupo de maior risco para a MO.

Indivíduos com MO podem apresentar má higiene bucal, este foi um dado importante encontrado em 81,8% nesta amostra, conforme a categorização em boa ou ruim pelo índice de placa visível modificado, além disso algumas alterações bucais foram relatadas como sangramento gengival, odor, disgeusia e bordas cortantes. Estudos indicam que esses achados frequentemente afetam a alimentação, fala e o bem-estar emocional (20). Quando

questionados sobre os hábitos de higiene, todos realizavam escovação dentária, no entanto, a maioria não utilizava o fio dental. Cuidados básicos orais, como a higiene bucal vem sendo discutida na literatura por organizações internacionais salientando a importância de protocolos em pacientes com MO adaptados às suas necessidades individuais (3,21).

Ademais, pesquisas observaram que uma higiene oral deficiente pode ser atribuída a atrasos no autocuidado. A faixa etária estudada neste trabalho encontra-se em fase de desenvolvimento das habilidades necessárias para realizar atividades cotidianas, as quais podem ser prejudicadas pela doença e pelo tratamento. Hospitalizações frequentes, astenia, dores e períodos debilitantes podem impactar significativamente a rotina, dificultando a experimentação e o aprimoramento dessas habilidades (3,22,23). Diante disso, sua capacidade funcional pode ser reduzida/alterada e mensurada pela escala Performance Status do Eastern Cooperative Oncology Group (PS-ECOG).

Alterações funcionais foram constatadas na amostra estudada pela PS-ECOG, obtendo a escala 2 com o maior número de casos (49,4%). Investigando a correlação entre a capacidade funcional, o índice de placa, a severidade da MO e o diagnóstico da criança foi identificado apenas, a correlação positiva e fraca entre a capacidade funcional e o diagnóstico da criança ($\rho=+0,275^*$; $p= 0,016$). Isto, pode indicar aspectos relacionados a leucemia, como a sua morbidade, terapias contra a doença e que interferem na qualidade de vida desses pacientes (14).

Em suma, crianças e adolescentes com câncer sob tratamento quimioterápico com MO podem apresentar alterações funcionais importantes e condição de saúde bucal deficiente, os quais podem interferir na sua qualidade de vida. Sendo assim, sugere-se implementação de protocolos de cuidados orais para esse grupo, além de acompanhamento pela equipe multiprofissional quanto à performance status e a compreensão de como isso pode afetar as suas atividades diárias.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Crianças e adolescentes com MO quimioinduzida apresentaram maior prevalência da faixa etária até os 12 anos de idade, sexo masculino, diagnosticados com Leucemia e que realizavam como tratamento MTX em altas doses;
- O predomínio da higiene oral ruim foi observado neste estudo, sugere-se que esses achados podem estar relacionados a atrasos no autocuidado;
- A correlação positiva entre a capacidade funcional e o diagnóstico da criança sugere que aspectos da leucemia, como sua morbidade, podem estar envolvidos.

7 REFERÊNCIAS

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*. 2021 May;71(3):209–49.
2. Santos M de O, Lima FC da S de, Martins LFL, Oliveira JFP, Almeida LM de, Cancela M de C. Estimativa de Incidência de Câncer no Brasil, 2023-2025. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2023 Feb 6;69(1).
3. Silva BN, Cruz MSS, Lima TLBK, Oliveira APS de, Diniz KT, Miranda RM. Funcionalidade de Crianças com Leucemia em Tratamento Quimioterápico. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2022 Sep 14;68(3).
4. Ferrández-Pujante A, Pérez-Silva A, Serna-Muñoz C, Fuster-Soler JL, Galera-Miñarro AM, Cabello I, et al. Prevention and Treatment of Oral Complications in Hematologic Childhood Cancer Patients: An Update. *Children (Basel)*. 2022 Apr 15;9(4).
5. Redman MG, Harris K, Phillips BS. Low-level laser therapy for oral mucositis in children with cancer. *Arch Dis Child*. 2022 Feb;107(2):128–33.
6. Ribeiro da Silva VC, da Motta Silveira FM, Barbosa Monteiro MG, da Cruz MMD, Caldas Júnior A de F, Pina Godoy G. Photodynamic therapy for treatment of oral mucositis: Pilot study with pediatric patients undergoing chemotherapy. *Photodiagnosis Photodyn Ther*. 2018 Mar;21:115–20.
7. Mohebbi SZ, Virtanen JI, Vahid-Golpayegani M, Vehkalahti MM. Feeding habits as determinants of early childhood caries in a population where prolonged breastfeeding is the norm. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2008 Aug;36(4):363–9.
8. Oken MM, Creech RH, Tormey DC, Horton J, Davis TE, McFadden ET, et al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Clin Oncol*. 1982 Dec;5(6):649–55.
9. Hunter RD. WHO Handbook for Reporting Results of Cancer Treatment. *Int J Radiat Biol Relat Stud Phys Chem Med*. 1980 Jan 3;38(4):481–481.
10. Gomes IP, Lima K de A, Rodrigues LV, Lima RAG de, Collet N. Do diagnóstico à sobrevivência do câncer infantil: perspectiva de crianças. *Texto & Contexto - Enfermagem*. 2013 Sep;22(3):671–9.
11. Tremolada M, Bonichini S, Basso G, Pillon M. Post-traumatic Stress Symptoms and Post-traumatic Growth in 223 Childhood Cancer Survivors: Predictive Risk Factors. *Front Psychol*. 2016;7:287.
12. Liu YC, Wu CR, Huang TW. Preventive Effect of Probiotics on Oral Mucositis Induced by Cancer Treatment: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Mol Sci*. 2022 Oct 31;23(21).

13. Otmani N, Hattad S. Clinical Outcome in Children with Chemotherapy-Induced Mucositis. *Semin Oncol Nurs*. 2021 Jun;37(3):151160.
14. Curra M, Gabriel AF, Ferreira MBC, Martins MAT, Brunetto AT, Gregianin LJ, et al. Incidence and risk factors for oral mucositis in pediatric patients receiving chemotherapy. *Supportive Care in Cancer*. 2021 Nov 12;29(11):6243–51.
15. Hendrawati S, Nurhidayah I, Mediani HS, Mardhiyah A. The Incidence of Mucositis in Children with Chemotherapy Treatment. *Journal of Nursing Care*. 2019 Feb 27;2(1).
16. Pedrosa A, Filho R, Santos F, Gomes R, Monte R, Portela N. Clinical-epidemiological profile of pediatric oncology patients treated at a referral hospital in Piauí. *Revista Interdisciplinar*. 2015;8(3):12–21.
17. FIGUEIREDO P, NOGUEIRA A. Prevalência de Neoplasias, Cárie e Gengivite em Pacientes Oncológicos Pediátricos no Município de Belém, Pará. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr*. 2013 Jun 30;13(2):141–6.
18. Valer JB, Curra M, Gabriel A de F, Schmidt TR, Ferreira MBC, Roesler R, et al. Oral mucositis in childhood cancer patients receiving high-dose methotrexate: Prevalence, relationship with other toxicities and methotrexate elimination. *Int J Paediatr Dent*. 2021 Mar;31(2):238–46.
19. Alqahtani SS, Khan SD. Management of oral mucositis in children. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2022 Mar;26(5):1648–57.
20. Paiva C, Zanatta F, Flores D, Pithan S, Dotto G, Chagas A. Chemotherapy effects in the buccal cavity. *Disciplinarum Scientia, Serie: Ciências da Saúde*. 2004;4(1):109–19.
21. Hong CHL, Gueiros LA, Fulton JS, Cheng KKF, Kandwal A, Galiti D, et al. Systematic review of basic oral care for the management of oral mucositis in cancer patients and clinical practice guidelines. *Support Care Cancer*. 2019 Oct;27(10):3949–67.
22. Götte M, Kesting S, Winter C, Rosenbaum D, Boos J. Comparison of self-reported physical activity in children and adolescents before and during cancer treatment. *Pediatr Blood Cancer*. 2014 Jun;61(6):1023–8.
23. Lemos F, Dal A, Sales V, Silva S, Dias A. Physical, psychosocial and motor factors in children with cancer. *Revista AMRIGS*. 2013;57(2):95–100.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PARA RESPONSÁVEL LEGAL PELO MENOR DE 18 ANOS)

Solicitamos a sua autorização para convidar o (a) seu/sua filho (a) _____ ou menor que está sob sua responsabilidade, para participar como voluntário (a), da pesquisa **“Estudo de acurácia diagnóstica e avaliação do reparo clínico através do emprego da fluorescência óptica em diferentes protocolos de fotobiomodulação na mucosite oral quimioinduzida”**. Esta pesquisa é da responsabilidade do (a) pesquisador (a) Maria Cecília Freire de Melo, com endereço: Avenida beberibe 2530, Bairro: Fundão, Recife-PE, CEP: 52130-135, Telefone: (81) 998181050 – E-mail: mceciliafreire@hotmail.com para contato do pesquisador responsável, inclusive para ligações a cobrar. Também participam desta pesquisa os pesquisadores: Thuanny Silva de Macêdo, Telefone para contato: (81) 99657-5061 e está sob a orientação de: Arnaldo de França Caldas Júnior e Gustavo Pina Godoy Telefones: (81) 99609-3081 e (81) 99421- 5484, e-mail caldasjr@alldeia.com.br e gruiga@hotmail.com , respectivamente.

O/a Senhor/a será esclarecido (a) sobre qualquer dúvida a respeito da participação dele/a na pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e o/a Senhor/a concordar que o (a) menor faça parte do estudo, pedimos que rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias.

Uma via deste termo de consentimento lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável. O/a Senhor/a estará livre para decidir que ele/a participe ou não desta pesquisa. Caso não aceite que ele/a participe, não haverá nenhum problema, pois desistir que seu filho/a participe é um direito seu. Caso não concorde, não haverá penalização para ele/a, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- **Descrição da pesquisa e esclarecimento da participação:** Essa pesquisa faz parte do programa de pós-graduação em Odontologia (Nível: Doutorado) da Universidade Federal de Pernambuco -UFPE em parceria com o Hospital Universitário Oswaldo Cruz – HUOC. Possui como objetivo avaliar a aplicabilidade da fluorescência óptica (luz) na mucosite oral (feridas na boca que podem aparecer durante o tratamento com a quimioterapia) quimioinduzida em crianças e adolescentes. Para tal, a pesquisa será feita nos pacientes internados no setor de oncopediatria do HUOC, onde os participantes que estiverem fazendo quimioterapia (QT) serão acompanhados diariamente e aplicados a luz da fluorescência para acompanhamento da mucosa durante a QT, a finalidade será avaliar se haverá alterações na mucosa visíveis nesse equipamento de luz (acurácia diagnóstica). Já para aqueles que desenvolverem mucosite oral (feridas na boca), será aplicado o laser (luz) de baixa potência com diferentes protocolos de espectro de luz

(Laser vermelho ou infravermelho ou vermelho e infravermelho simultâneos). O laser é uma luz bem estabelecida no tratamento dessas lesões e já é rotina no HUOC para tratamento dessa condição. Ademais, a fluorescência óptica também será aplicada diariamente e realizada fotografias das lesões para o acompanhamento do reparo clínico (melhora clínica das lesões). A coleta será presencial, individualmente, 1 vez ao dia nos pacientes internados do hospital que atenderem os critérios de elegibilidade. O tratamento dessas lesões será realizado até o reparo clínico da ferida, ou seja, até o desaparecimento da mesma.

- **RISCOS:** A presente pesquisa poderá oferecer riscos de constrangimento para o responsável quanto à exposição da condição de saúde da criança/adolescente, mas que poderão ser minimizados no mesmo momento, pois a pesquisa será interrompida. Em adição, a luz que será aplicada pode ocasionar danos oculares, porém, esse risco será evitado devido a obrigatoriedade de óculos de proteção para a aplicação do aparelho. O laser e a fluorescência são terapias por luz e não causam dor no momento da aplicação, caso haja algum incômodo a coleta será interrompida.
- **BENEFÍCIOS:** Já com relação aos benefícios, de modo direto será permitir acompanhamento mais detalhado dessas lesões de mucosite oral e permitir intervenções mais precoces no controle da mucosite oral, os indiretos serão avaliar a aplicabilidade da fluorescência óptica como um dispositivo que poderá ser utilizado no acompanhamento dessas lesões, fornecendo conhecimentos importantes aos pais/familiares que poderão auxiliar nos cuidados de saúde bucal, além de facilitar a prática clínica dos profissionais da área da Odontologia e no contexto multidisciplinar dos profissionais que trabalham com esta população.

Esclarecemos que os participantes dessa pesquisa têm plena liberdade de se recusar a participar do estudo e que esta decisão não acarretará penalização por parte dos pesquisadores. Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados (formulários próprios da pesquisa, instrumentos e fotos) ficarão armazenados em pastas de arquivo e computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador principal, no Departamento de prótese e cirurgia buco-facial – Av. Prof. Moraes Rego s/n - Cidade Universitária, CEP: 50.670-420 – Recife/PE, pelo período de 5 (cinco) anos, após o término do estudo.

O (a) senhor (a) não pagará nada e nem receberá nenhum pagamento para ele/ela participar desta pesquisa, pois deve ser de forma voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação dele/a na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial. Se houver necessidade, as despesas para a participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento com transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, o (a) senhor (a) poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: **(Avenida da Engenharia s/n – Prédio do CCS - 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 - e-mail: cephumanos.ufpe@ufpe.br).**

Assinatura do pesquisador (a)

CONSENTIMENTO DO RESPONSÁVEL PARA A PARTICIPAÇÃO DO/A VOLUNTÁRIO

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, responsável por _____, autorizo a sua participação no estudo _____ pesquisa "**Estudo de acurácia diagnóstica e avaliação do reparo clínico através do emprego da fluorescência óptica em diferentes protocolos de fotobiomodulação na mucosite oral quimioinduzida**" como voluntário(a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação dele (a). Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade para mim ou para o (a) menor em questão.

Local e data _____

Assinatura do (da) responsável: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e do

voluntário em participar. 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(PARA MENORES DE 7 a 18 ANOS)

OBS: Este Termo de Assentimento para o menor de 7 a 18 anos não elimina a necessidade da elaboração de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que deve ser assinado pelo responsável ou representante legal do menor.

Convidamos você _____, após autorização dos seus pais [ou dos responsáveis legais] para participar como voluntário (a) da pesquisa: **“Estudo de acurácia diagnóstica e avaliação do reparo clínico através do emprego da fluorescência óptica em diferentes protocolos de fotobiomodulação na mucosite oral quimioinduzida”**. Esta pesquisa é da responsabilidade do (a) pesquisador (a) Maria Cecília Freire de Melo, com endereço: Avenida beberibe 2530, Bairro: Fundão, Recife-PE, CEP: 52130-135, Telefone: (81) 998181050 – E-mail: mceciliafreire@hotmail.com para contato do pesquisador responsável, inclusive para ligações a cobrar. Também participam desta pesquisa os pesquisadores: Thuanny Silva de Macêdo, Telefone para contato: (81) 99657-5061 e está sob a orientação de: Arnaldo de França Caldas Júnior e Gustavo Pina Godoy Telefones: (81) 99609-3081 e (81) 99421- 5484, e-mail caldasjr@alldéia.com.br e gruiga@hotmail.com, respectivamente.

Você será esclarecido (a) sobre qualquer dúvida com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via deste termo lhe será entregue para que seus pais ou responsável possam guardá-la e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Você estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu. Para participar deste estudo, um responsável por você deverá autorizar e assinar um Termo de Consentimento, podendo retirar esse consentimento ou interromper a sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- **Descrição da pesquisa e esclarecimento da participação:** Essa pesquisa faz parte do programa de pós-graduação em Odontologia (Nível: Doutorado) da Universidade Federal de Pernambuco -UFPE em parceria com o Hospital Universitário Oswaldo Cruz – HUOC. Possui como objetivo avaliar a aplicabilidade da fluorescência óptica (luz) na mucosite oral (feridas na boca que podem aparecer durante o tratamento com a quimioterapia) quimioinduzida em crianças e adolescentes. Para tal, a pesquisa será feita nos pacientes internados no setor de oncopediatria do HUOC, onde os participantes que estiverem fazendo quimioterapia (QT) serão acompanhados diariamente e aplicados a luz da fluorescência para acompanhamento da mucosa durante a QT, a finalidade será avaliar se haverá alterações na mucosa visíveis nesse equipamento de luz (acurácia diagnóstica). Já para aqueles que desenvolverem mucosite oral (feridas na boca), será aplicado o laser (luz) de baixa potência com diferentes protocolos de espectro de luz (Laser vermelho ou infravermelho ou vermelho e infravermelho simultâneos). O laser é

uma luz bem estabelecida no tratamento dessas lesões e já é rotina no HUOC para tratamento dessa condição. Ademais, a fluorescência óptica também será aplicada diariamente e realizada fotografias das lesões para o acompanhamento do reparo clínico (melhora clínica das lesões). A coleta será presencial, individualmente, 1 vez ao dia nos pacientes internados do hospital que atenderem os critérios de elegibilidade. O tratamento dessas lesões será realizado até o reparo clínico da ferida, ou seja, até o desaparecimento da mesma.

- **RISCOS:** A presente pesquisa poderá oferecer riscos de constrangimento para o responsável quanto à exposição da condição de saúde da criança/adolescente, mas que poderão ser minimizados no mesmo momento, pois a pesquisa será interrompida. Em adição, a luz que será aplicada pode ocasionar danos oculares, porém, esse risco será evitado devido a obrigatoriedade de óculos de proteção para a aplicação do aparelho. O laser e a fluorescência são terapias por luz e não causam dor no momento da aplicação, caso haja algum incômodo a coleta será interrompida.
- **BENEFÍCIOS:** Já com relação aos benefícios, de modo direto será permitir acompanhamento mais detalhado dessas lesões de mucosite oral e permitir intervenções mais precoces no controle da mucosite oral, os indiretos serão avaliar a aplicabilidade da fluorescência óptica como um dispositivo que poderá ser utilizado no acompanhamento dessas lesões, fornecendo conhecimentos importantes aos pais/familiares que poderão auxiliar nos cuidados de saúde bucal, além de facilitar a prática clínica dos profissionais da área da Odontologia e no contexto multidisciplinar dos profissionais que trabalham com esta população.

Esclarecemos que os participantes dessa pesquisa têm plena liberdade de se recusar a participar do estudo e que esta decisão não acarretará penalização por parte dos pesquisadores. Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados (formulários próprios da pesquisa, instrumentos e fotos) ficarão armazenados em pastas de arquivo e computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador principal, no Departamento de prótese e cirurgia buco-facial – Av. Prof. Moraes Rego s/n - Cidade Universitária, CEP: 50.670-420 – Recife/PE, pelo período de 5 (cinco) anos, após o término do estudo.

Nem você e nem seus pais [ou responsáveis legais] pagarão nada para você participar desta pesquisa, também não receberão nenhum pagamento para a sua participação, pois é voluntária. Se houver necessidade, as despesas (deslocamento e alimentação) para a sua participação e de seus pais serão assumidas ou ressarcidas pelos pesquisadores. Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da sua participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial.

Este documento passou pela aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE que está no endereço: **(Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cephumanos.ufpe@ufpe.br).**

Assinatura do pesquisador (a)

ASSENTIMENTO DO(DA) MENOR DE IDADE EM PARTICIPAR COMO VOLUNTÁRIO(A)

Eu, _____, portador (a) do documento de Identidade _____ (se já tiver documento), abaixo assinado, concordo em participar do estudo, **“Estudo de acurácia diagnóstica e avaliação do reparo clínico através do emprego da fluorescência óptica em diferentes protocolos de fotobiomodulação na mucosite oral quimioinduzida”** como voluntário (a). Fui informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, o que vai ser feito, assim como os possíveis riscos e benefícios que podem acontecer com a minha participação. Foi-me garantido que posso desistir de participar a qualquer momento, sem que eu ou meus pais precise pagar nada.

Local e data _____

Assinatura do (da) menor : _____

Presenciamos a solicitação de assentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do/a voluntário/a em participar. 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

APÊNDICE B - INFORMAÇÕES BIOSOCIODEMOGRÁFICAS, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO ONCOLÓGICO

CASO: _____

<p>I. DADOS</p> <p>Nº Prontuário: _____</p> <p>Data: ___/___/___</p> <p>Nome completo do responsável: _____</p> <p>Endereço: _____</p> <p>Região: (1) Recife e Região Metropolitana (2) Zona da Mata (3) Agreste (4) Sertão (5) Outros (especificar) _____</p> <p>Contato telefônico: _____</p> <p>II. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO: CRIANÇA/ADOLESCENTE, RESPONSÁVEL E FAMÍLIA</p> <p><u>Criança/adolescente:</u></p> <p>Sexo (1) Masculino (2) Feminino</p> <p>Data do nascimento: ___/___/___ Idade: ___ anos</p> <p>Cor da pele: (1) Branca (2) Preta (3) Amarela (4) Parda (5) Indígena</p> <p>Até que série você estudou (adolescente) ou está estudando? Até que série ele/ela estudou ou está estudando?</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) Não estudou (2) Fund. Incompleto (3) Fund. Completo (4) Médio Incompleto (5) Médio Completo</p> <p>Quantas pessoas vivem com você na sua casa? (incluindo você)</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) 2 pessoas (2) 3 pessoas (3) 4 pessoas (4) 5 pessoas (5) 6 pessoas</p> <p>Quantos cômodos tem na sua casa?</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) 2 cômodos (2) 3 cômodos (3) 4 cômodos (4) 5 cômodos (5) 6 cômodos</p> <p>Qual a renda mensal da sua família (reais)? _____</p> <p>Qual a profissão dos seus pais? Mãe: _____ Pai: _____</p> <p>Sua moradia é: (1) Própria (2) Alugada</p> <p>Você mora em: (1) Casa (2) Apartamento (3) Outra. Se outra, qual? _____</p>	<p>CASO</p> <p><input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>DATAFORM:</p> <p><input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> REGIMORAD</p> <p><input type="checkbox"/> SEXCRI</p> <p><input type="text"/> <input type="text"/> IDADECRI</p> <p><input type="checkbox"/> COR</p> <p><input type="checkbox"/> ESCOLAR</p> <p><input type="checkbox"/> PESSOAS</p> <p><input type="checkbox"/> COMODOS</p>
---	---

<u>Mãe/responsável/dados da família:</u>	
Idade do cuidador: ____ anos	<input type="checkbox"/> RENDA
Até que série você cursou na escola?	<input type="checkbox"/> PROF_MAE
(1) Não estudou (2) Fund. Incompleto (3) Fund. Completo	<input type="checkbox"/> PROF_PAI
(4) Médio Incompleto (5) Médio Completo (6) Superior Incompleto	<input type="checkbox"/> MORADIA
(7) Superior completo	<input type="checkbox"/> IDADE_CUID
III.CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL DA CRIANÇA/ADOLESCENTE	<input type="checkbox"/> ESCOLAR_CUID
Quando você escova, sua gengiva sangra? (1) Sim (2) Não.	<input type="checkbox"/> SANGRA
Sente odor ruim na boca? (1) Sim (2) Não.	<input type="checkbox"/> ODOR
Sente gosto ruim na boca? (1) Sim (2) Não.	<input type="checkbox"/> GOSTO
Tem bordas cortantes na sua boca? (1) Sim (2) Não.	<input type="checkbox"/> BORDAS
Quantas vezes escova os dentes? _____	<input type="checkbox"/> ESCOVA
Quantas vezes usa o fio dental? _____	<input type="checkbox"/> FIO

CASO _____

DADOS SOBRE A DOENÇA DE BASE

<p>1. Histórico de Câncer na família? (1)Sim (2) Não</p>	<input type="checkbox"/> HISTCAN
<p>2. Qual(is) câncer (res) e Grau de parentesco? _____</p>	
<p>3. Qual diagnóstico (Histopatológico) da criança/adolescente? _____</p>	
<p>4. É a primeira intervenção de tratamento oncológico (QT)? (1)Sim (2) Não (Se não, ir para 6º)</p>	<input type="checkbox"/> PRIMINT
<p>5. Em relação ao tratamento oncológico, você já fez? (1)QT (2)RTX (3)QT + RTX (4)Cirurgia (5)TMO () Outras _____</p>	<input type="checkbox"/> TRAT
<p>6. No momento, qual QT está fazendo (Nome da droga) ? Dosagem ? Qual Ciclo ? (ver prontuário) _____ _____ _____</p>	<input type="checkbox"/> FASE
<p>7. Qual fase do tratamento quimioterápico? (1) Indução (2) Consolidação (3) Manutenção</p>	<input type="checkbox"/> MOPREVIA
<p>8. Caso já tenha feito QT antes, você já teve mucosite? (1)Sim (2)Não. (Se não, ir para a 13º)</p>	<input type="checkbox"/> BOCH
<p>9. Caso já tenha tido mucosite, utilizou que forma de tratamento? _____</p>	<input type="checkbox"/> FTPREVIA
<p>10. Está realizando algum bochecho no momento? (1)Sim (2)Não. (Se não, ir para a 12º)</p>	<input type="checkbox"/>
<p>11. Se sim, qual? _____</p>	<input type="checkbox"/>
<p>12. Fez fotobiomodulação preventiva? ()Sim ()Não. (Se não, responder a 14º)</p>	<input type="checkbox"/>
<p>13. Quantos dias de laser preventivo antes do aparecimento das lesões? _____</p>	<input type="checkbox"/>
<p>14. Qual a via predominante de alimentação? (1) Via oral (2) Sonda/gastrostomia.</p>	<input type="checkbox"/>
<p>15. Qual a consistência da alimentação? ()Sólida + Líquidos ()Somente Líquidos</p>	<input type="checkbox"/>

16. Classificação de Mucosite, segundo a OMS: (1) Grau 2 (2) Grau 3 (3) Grau 4	VIAALIM
17. Medicação para dor? (1) Sim (2) Não	<input type="checkbox"/> CONSIST
18. Medicamentos prescritos:	

_____	<input type="checkbox"/> GRAUMO

_____	<input type="checkbox"/> MEDDOR

_____	<input type="checkbox"/> MEDPRESCR
19. Dias Totais da fotobiomodulação (Intervenção da pesquisa) para este caso:	<input type="checkbox"/> INTERVE

20. Manifestações orais relacionados ao tratamento antineoplásico (Ex:	<input type="checkbox"/> MANIF
Xerostomia, Osteonecrose, Osteoradionecrose, Infecção):	
21. Performance Status: _____	<input type="checkbox"/> PS

ANEXO A - ÍNDICE DE PLACA VISÍVEL (IPV) MODIFICADO

CASO _____

IPV – MODIFICADO (ÍNDICE DE PLACA VISÍVEL)**() Dente 51 / () Dente 11:**

- () Ausência de placa visível
- () Placa visível apenas na margem gengival
- () Abundante Placa visível além da margem gengival

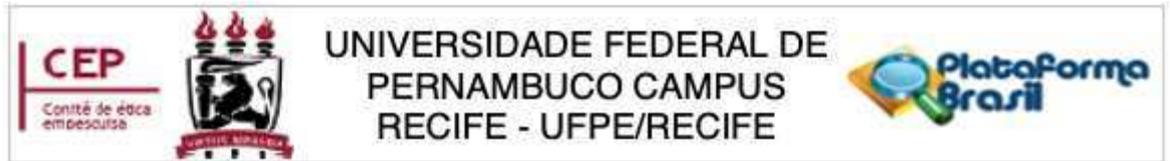
() Dente 61 / () Dente 21:

- () Ausência de placa visível
- () Placa visível apenas na margem gengival
- () Abundante Placa visível além da margem gengival

Higiene oral:

- () Boa
- () Ruim

ANEXO B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Estudo de acurácia diagnóstica e avaliação do reparo clínico através do emprego da fluorescência óptica em diferentes protocolos de fotobiomodulação na mucosite oral quimioinduzida

Pesquisador: MARIA CECILIA FREIRE DE MELO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 67228223.2.0000.5208

Instituição Proponente: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

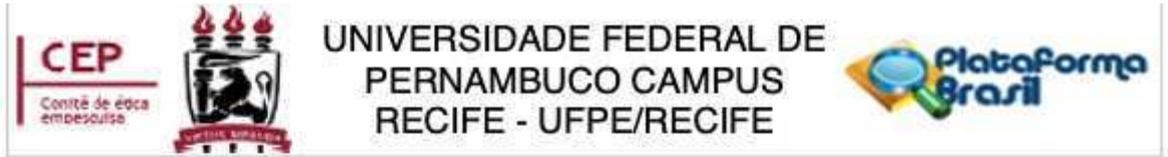
DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.071.296

Apresentação do Projeto:

Cerca de 1% de todos os casos de câncer ocorrem na população infantil, apesar de ser uma doença rara e dos avanços terapêuticos é a principal causa de morte por doença até os 14 anos de idade nos países desenvolvidos. Dentre as neoplasias malignas mais prevalentes, as hematológicas são responsáveis por 40% dos diagnósticos sendo as mais comuns, as leucemias. Para o tratamento destaca-se a quimioterapia. Esta modalidade apesar de eficaz apresenta efeitos colaterais indesejáveis como a mucosite oral (MO). Esta condição é caracterizada por inflamação e toxicidade aguda que pode acometer toda a mucosa oral, variando de eritema a ulcerações dolorosas. Sua ocorrência pode variar de 52 a 80% nessa população. Pesquisas vem sendo conduzidas mundialmente para prevenir, tratar ou aliviar os sintomas da MO. Com base nisso, foram elaboradas diretrizes para a prática clínica, enfatizando o emprego da fotobiomodulação (FBM). Esta pode ser utilizada na prevenção e tratamento dessa condição e caracterizada pela aplicação de fontes de luz de baixa intensidade, em determinados comprimentos de onda, sendo uma terapia não invasiva, não térmica e que permite modular uma ampla variedade de processos biológicos. Apesar de recomendada e empregada para o manejo da MO, existem diversas variações quanto ao protocolo de energia, dose, tempo e comprimento de onda. O diagnóstico clínico é um método importante e necessário na determinação das causas e definição do tratamento. Para MO, existem escalas que associam critérios visuais e aspectos nutricionais

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.071.296

porém, há uma escassez de instrumentos auxiliares diagnósticos para o seguimento clínico. A fluorescência óptica (FO) é um exemplo dessa ferramenta que pode ser utilizada na prática clínica odontológica de modo complementar para detecção de lesões, bem como, na avaliação e acompanhamento dessas alterações por sua alta sensibilidade, simplicidade e rapidez de aquisição de dados. Esse método realça padrões de tecidos com diferentes arquiteturas epiteliais e estromais, onde a composição e a estrutura dos materiais influenciam nas interações da luz com o tecido biológico, de modo que um tecido saudável e uma lesão possuem características ópticas diferentes. Sendo assim, esta pesquisa propõe estudar a acurácia diagnóstica e a capacidade de acompanhamento do reparo clínico através da fluorescência óptica em diferentes protocolos de tratamento de fotobiomodulação para MO em crianças e adolescentes submetidas à quimioterapia.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Analisar a acurácia diagnóstica da mucosite oral quimioinduzida e o seu reparo clínico através do emprego da fluorescência óptica em diferentes protocolos de fotobiomodulação na mucosite oral quimioinduzida.

Objetivos específicos

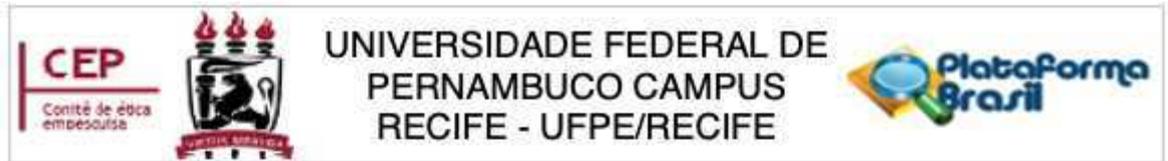
- Analisar as informações biossociodemográficas da amostra estudada.
- Avaliar a condição de saúde bucal (CPO-D, ceo-d, Índice de placa), capacidade funcional (PS-ECOG) e índices hematológicos (leucócitos totais, neutrófilos e plaquetas) na amostra estudada.
- Verificar a acurácia do diagnóstico estabelecido pelo método da fluorescência óptica comparada com a escala de toxicidade aguda da OMS para a MO em crianças e adolescentes.
- Comparação dos diferentes protocolos de fotobiomodulação no tratamento da mucosite oral (laser vermelho, infravermelho e o infravermelho-vermelho combinado) através da redução da severidade pela observação utilizando o método da fluorescência óptica e pela aplicação da escala de toxicidade aguda da Organização Mundial de Saúde e pela Escala Visual analógica de dor.
- Avaliação do reparo clínico da MO através da fluorescência óptica até a resolução clínica completa das lesões nos diferentes protocolos de fotobiomodulação empregados na pesquisa

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS:

A presente pesquisa poderá oferecer riscos de constrangimento para o responsável quanto à exposição da condição de saúde da criança/adolescente, mas que poderão ser minimizados no mesmo momento, pois a pesquisa será interrompida. Em adição, a luz que será aplicada pode ocasionar danos oculares, porém, esse risco será evitado devido a obrigatoriedade de óculos de

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.071.296

proteção para a aplicação do aparelho. O laser e a fluorescência são terapias por luz e não causam dor no momento da aplicação, caso haja algum incômodo a coleta será interrompida.

BENEFÍCIOS:

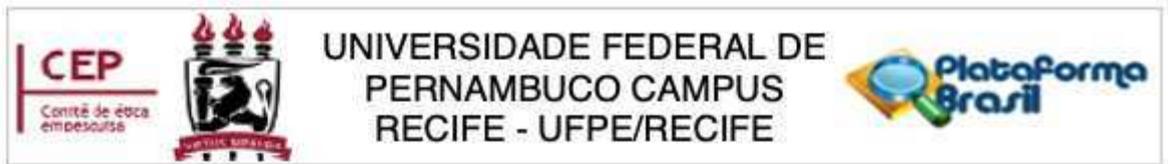
Com relação aos benefícios, de modo direto será permitir acompanhamento mais detalhado dessas lesões de mucosite oral e permitir intervenções mais precoces no controle da mucosite oral, os indiretos serão avaliar a aplicabilidade da fluorescência óptica como um dispositivo que poderá ser utilizado no acompanhamento dessas lesões, fornecendo conhecimentos importantes aos pais/familiares que poderão auxiliar nos cuidados de saúde bucal, além de facilitar a prática clínica dos profissionais da área da Odontologia e no contexto multidisciplinar dos profissionais que trabalham com esta população.

Neste protocolo os Riscos estão adequadamente previstos e minimizados. Haverá Benefícios Diretos relevantes para os participantes e indiretos para a área de estudo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um ensaio clínico randomizado, aberto, controlado e duplo-cego cuja finalidade é a elaboração da tese de Doutorado da Pesquisadora Principal para o Programa de Pós-graduação em Odontologia do CCS da UFPE. Será realizado na unidade do Centro de Oncologia e Hematologia Pediátrica do Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC), na cidade do Recife com 80 participantes entre 03 e 18 anos de idade submetidos a tratamento quimioterápico com MTX para neoplasia maligna. Os Critérios de Exclusão foram declarados. Inicialmente serão realizados entrevista com os participantes ou seus responsáveis para coleta de dados sociodemográficos. Em seguida, através de exame clínico será registrada a condição de saúde bucal dos participantes (Índice de Placa Visível e Índice de dentes cariados, perdidos e obturados). Também serão avaliados a capacidade funcional e os Índices hematológicos. Todos serão submetidos a Fluorescência Óptica para diagnóstico da Mucosite Oral. Para a parte intervencionista, os participantes serão divididos em: Grupo A Controle que receberão a fotobiomodulação no espectro de ação vermelho, diariamente. Grupo B Experimental, que receberão a fotobiomodulação no espectro de ação infravermelho, diariamente. Grupo C Experimental que receberão a fotobiomodulação no espectro de ação vermelho e infravermelho combinados, diariamente. O critério utilizado na avaliação será o de toxicidade aguda preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS,1979) e para avaliação da dor e da função associadas à MO,

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.071.296

os pacientes serão avaliados de acordo com a Escala Visual Analógica de dor (EVA). Quanto aos dados coletados será dada uma estimativa do valor de NNT (number needed to treat) com os respectivos intervalos de confiança, para cada um dos grupos de intervenção. Na análise das variáveis categóricas, os testes Qui-quadrado e Exato de Fisher serão utilizados. As análises serão realizadas com o auxílio do software SPSS versão 23.0 (SPSS Inc. Chicago, IL, USA)

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Neste protocolo, a Folha de Rosto está adequadamente preenchida e assinada. O TALE e TCLE contém risco, benefícios, direitos e garantias para os participantes. O Termo de Compromisso e Confidencialidade da Pesquisadora Principal bem como os currículos da equipe de pesquisa foram anexados. A Carta de Anuência do local de desenvolvimento da pesquisa está adequada. Cronograma e Orçamento estão de acordo com os Objetivos e Metodologia propostos. Os demais Termos Obrigatórios anexados, estão de acordo com as exigências do CEP/UFPE.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

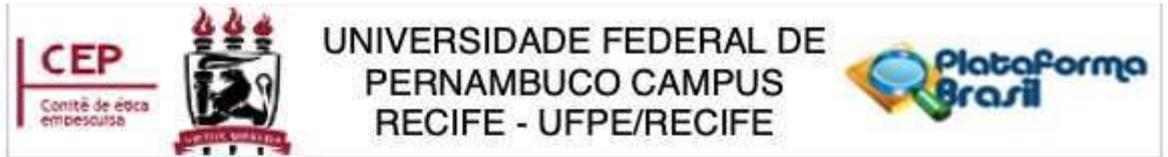
Considerações Finais a critério do CEP:

As exigências foram atendidas e o protocolo está APROVADO, sendo liberado para o início da coleta de dados. Conforme as instruções do Sistema CEP/CONEP, ao término desta pesquisa, o pesquisador tem o dever e a responsabilidade de garantir uma devolutiva acessível e compreensível acerca dos resultados encontrados por meio da coleta de dados a todos os voluntários que participaram deste estudo, uma vez que esses indivíduos têm o direito de tomar conhecimento sobre a aplicabilidade e o desfecho da pesquisa da qual participaram.

Informamos que a aprovação definitiva do projeto só será dada após o envio da NOTIFICAÇÃO COM O RELATÓRIO FINAL da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final disponível em www.ufpe.br/cep para enviá-lo via Notificação de Relatório Final, pela Plataforma Brasil. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil.

Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado. Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.071.296

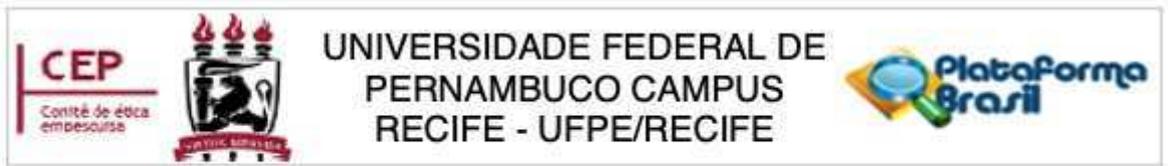
Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2079302.pdf	30/04/2023 19:42:22		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE_30DEABRIL.pdf	30/04/2023 19:41:17	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_30DEABRIL.pdf	30/04/2023 19:39:56	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	DOCTORADO_30DEABRILDE2023.pdf	30/04/2023 19:37:08	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
Outros	TERMODECOMPROMISSO_30DEABRIL.docx	30/04/2023 19:36:17	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
Outros	CARTARESPOSTA.docx	30/04/2023 19:35:01	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO_ATUALIZADO.pdf	09/02/2023 20:06:51	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA_ATUALIZADO.pdf	09/02/2023 20:05:14	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
Outros	LATTES_GUSTAVO.pdf	06/02/2023 15:39:38	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
Outros	LATTES_ARNALDO.pdf	06/02/2023 15:39:16	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
Outros	LATTES_THUANNY.pdf	06/02/2023 15:38:46	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
Outros	LATTES_MARIACECILIA.pdf	06/02/2023 15:38:14	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
Outros	TERMO_IMAGENS_DEPOIMENTOS.pdf	06/02/2023 15:33:36	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
Outros	DECLARACAO_VINCULO_DOUTORADO_MARIACECILIA.pdf	06/02/2023 15:30:35	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
Outros	INSTRUMENTOS.pdf	06/02/2023 14:58:49	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
Outros	CARTADEANUENCIA.pdf	06/02/2023 14:52:13	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO_FINAL.pdf	06/02/2023 14:50:45	MARIA CECILIA FREIRE DE MELO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.071.296

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 22 de Maio de 2023

Assinado por:
LUCIANO TAVARES MONTENEGRO
(Coordenador(a))

ANEXO C – NORMAS DA REVISTA

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS - *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal* - eISSN: 1698-6946

Indexed and abstracted in: Science Citation Index Expanded, Journal Citation Reports, Index Medicus, MEDLINE, PubMed, Scopus, Embase and Emcare, Índice Médico Español, IBECS, Dialnet, Latindex

This is an open access journal without any cost for the authors. Free full-text at PMC (US National Library of Medicine, National Institute of Health, NIH/NLM, USA)
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/journals/1898/>

JOURNAL SECTIONS

1. Oral Cancer and Potentially malignant disorder

2. Oral Medicine and Pathology

Clinicopathological as well as medical or surgical management aspects of diseases affecting oral mucosa, salivary glands, maxillary bones, as well as orofacial neurological disorders, and systemic conditions with an impact on the oral cavity.

3. Medically compromised patients in Dentistry

Articles discussing medical problems in Odontology will also be included, with a special focus on the clinico-odontological management of medically compromised patients, and considerations regarding high-risk or disabled patients.

4. Oral Surgery

Surgical management aspects of diseases affecting oral mucosa, salivary glands, maxillary bones, teeth, implants, oral surgical procedures. Surgical management of diseases affecting head and neck areas.

ts.

5. Implantology

6. Periodontology

Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal no longer ADMITS:

1. CASE REPORTS.

2. ARTICLES focus on Prosthesis, Community and Preventive Dentistry, Clinical and Experimental Dentistry, Restorative Dentistry, Odontopediatrics, Orthodontics, TMJD Temporomandibular bone disorders and Endodontics, Cleft lip and Palate & Craniofacial Malformations.

In the above cases, we recommend to submit the paper to:

Journal of Clinical and Experimental Dentistry (ISSN 1989-5488)

Indexed in SCOPUS and accepted in PubMed Central® (PMC) since 2012
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/> This is an Open Access (free access online)

<http://www.medicinaoral.com/odo/indice.htm>

ARTICLE SUBMISSION

Articles may only be submitted through our web site and in ENGLISH.

Log on our web site and we will send you an USER NAME and PASSWORD to submit the article.

<http://www.medoral.es>

For submitting NEW OR MODIFIED MANUSCRIPTS the description of the process is:

1. Log in to <http://www.medoral.es>

2. Click on "Submit a manuscript" for submitting a NEW articles. Click on "Submissions needing revision" for submitting a MODIFIED article.

3. Upload a word document entitled: "**Letter to the Editor**".

If this is a modification of a previously submitted article, this letter should include the answers to ALL the reviewer's comments.

4. Include a separate word document entitled: "**Manuscript**".

You may upload a .doc file or a .docx file for the manuscript. If you create a .docx file, make sure that all the tables created are included with the correct format, spacing and width in the .docx document. Don't try to create a document with a table width higher than the document width, or insert a table with a negative left/right spacing. It may crash at the summary step.

The manuscript must include the following items:

- Title of the article
- Authors (First and last name)
- Contact address for the corresponding author
- Running title
- Key words
- Abstract
- Text of the article
- References
- Insert ALL TABLES in the word main manuscript. Each table in one page
- Figure legends

Please note that **tables** must have portrait orientation; we do not accept tables with landscape orientation.

DO NOT INCLUDE THE FIGURES IN THE MAIN MANUSCRIPT

If you are resubmitting a modified document in response to the reviewers' comments, all changes **MUST** be highlighted in RED.

5. **Upload figures**, one at a time. Do not include figures in the manuscript document. Figures must be at least **900 X 600 pixels** in size and in **JPEG (.jpg)** format; file size must be less than **5 MB**. Please transform your figures to JPEG format **without compression in RGB format, not CMYK**. All figures that do not correspond to these requirements will be rejected.

All accepted articles of this ONLINE VERSION will be published in ENGLISH and included in the SCIENCE CITATION INDEX EXPANDED (since 2008), JOURNAL CITATION REPORTS (since 2008), INDEX MEDICUS, MEDLINE, PUBMED, SCOPUS, EMCARE, EMBASE, INDICE MEDICO ESPAÑOL.

Articles will normally be included in one of the different journal sections. Authors should indicate the section in which they wish their article to be included, although the Editor may change this upon advice from reviewers. Articles received will always undergo revision by a committee of experts (*peer review process*). Only original articles will be accepted, authors being responsible for the meeting of this regulation. Authors are also **RESPONSIBLE** for all opinions, results and conclusions contained in articles, which will not necessarily be shared by the journal's Editor and reviewers. All accepted articles become the property of Medicina Oral S.L., and their date of reception and acceptance will be reflected; thus, their subsequent publication in other media is not allowed without written permission by the Editor. Authors will transfer IN WRITING the copyright of their contributions to Medicina Oral S.L.

TYPES OF ARTICLES

1. **Research articles:** Analytical investigations such as cross-sectional surveys, case-control studies, cohort studies and controlled clinical trials will be recommended for publication. For clinical trials, authors must specify legal permissions obtained. Articles should not exceed 12 pages (including references) in DIN A-4 format, 30 lines per page. Not more than four figures and four tables should be included; up to 30 references.

2. **Review articles:** Articles of special interest and those entailing an update on any of the topics identified as subjects for this journal will be accepted. They should not exceed 14 pages (references included) in DIN A-4 format, with 30 lines per page. We recommend systematic reviews and meta-analysis. They should contain a maximum of four figures and four tables per article; up to 40 references.

ARTICLE STRUCTURE

Articles should include the following:

1. First page: *This should include the title of the article, as well as a running title, the authors' full name and academic post, and an address for correspondence, including telephone and fax numbers, and e-mail address.*
2. Following pages: *These in turn will include the following headings, according to the type of contribution (research articles, review articles):*

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS - Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal - eISSN: 1698-6946

Research articles

— Abstract, containing 150-300 words ALWAYS structured as: Background, Material and Methods, Results, Conclusions.- Key words.- Introduction.- Material and Methods: specifying statistical procedures used.- Results.- Discussion.- References.

Review articles

— Abstract: containing 150-300 words ALWAYS structured as: Background, Material and Methods, Results, Conclusions.- Key words.- Introduction.- Material and methods: specifying how the search was made (date base selected, search strategy, screening and selection of the papers and statistical analysis).- Results and Discussion.- References.

REFERENCES

1. We do NOT accept book references.
2. We only admit references of articles INDEXED in PubMed-Medline.
3. The references should be numbered consecutively in order of appearance, being quoted in parentheses in the text. Unpublished observations and personal communications should not be included as references. The Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals format is required throughout.

http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

Example: Authors numbering six or less should all be quoted; when more authors are present, first six names will be quoted, followed by et al.

Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. *N Engl J Med.* 2002;347:284-7.

Ethical requirements regarding human and animal experimentation

Ethical consideration regarding human and animal experimentation

Authorship and contributorship
Privacy and confidentiality
Protection of human subjects and animals in research

Medical Ethics Manual
Ethics in Research

Conflict of interest requirements

A conflicts of interest exists if authors or their institutions have financial or personal relationships with other people or organisations that could inappropriately influence (bias) their actions. Financial relationships are easily identifiable, but conflicts can also occur because of personal relationships, academic competition, or intellectual passion.

AT THE END OF THE MANUSCRIPT all submissions to *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal* must include:

1. Conflict of interest

Disclosure of all relationships that could be viewed as presenting a potential *conflict of interest*.

- At the end of the text, under a subheading "Conflicts of interest", all authors must disclose any financial and personal relationships with other people or organisations that could inappropriately influence (bias) their work. Examples of financial conflicts include employment, consultancies, stock ownership, honoraria, paid expert testimony, patents or patent applications, and travel grants; all within 3 years of beginning the work submitted. If there are no conflicts of interest, authors should state that.
- All authors are required to provide a signed statement of their conflicts of interest as part of the author statement form.

2. Ethics. Under a subheading of Ethics: The ethics committee approval with the reference number.

3. Source of Funding. Under a subheading of Source of Funding. In case of non funding disclose it.

4. Authors' contributions. Under a subheading of Authors' contributions.

Information

E-mail: medicina@medicinaoral.com

Indexed in:

- *Science Citation Index Expanded*
- *Journal Citation Reports*
- *Index Medicus, MEDLINE, PubMed*
- *Emcare, Embase, SCOPUS*
- *Indice Médico Español*

Free full-text at PMC (US National Library of Medicine, National Institute of Health, NIH/NLM, USA) since 1012

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/journals/1898/>