

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA**  
**FACULDADE DE ODONTOLOGIA**  
**GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**Amanda Dias Variz**

**Lúpus Eritematoso Sistêmico: os impactos da polimedicação na cavidade bucal.**

Juiz de Fora  
2023

**Amanda Dias Variz**

**Lúpus Eritematoso Sistêmico: os impactos da polimedicação na cavidade bucal.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Gisele Maria Campos Fabri.

Juiz de Fora  
2023

Dias Variz, Amanda.

Lúpus Eritematoso Sistêmico: os impactos da polimedicação na cavidade bucal. / Amanda Dias Variz. -- 2023.

40 f.

Orientadora: Gisele Maria Campos Fabri

Coorientadora: Pamela Souza Almeida Silva Gerheim

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia, 2023.

1. Lúpus Eritematoso Sistêmico. 2. Polimedicação. 3. Bem-Estar Psicológico. I. Maria Campos Fabri, Gisele , orient. II. Souza Almeida Silva Gerheim, Pamela , coorient. III. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
REITORIA - FACODONTO - Coordenação do Curso de Odontologia

**AMANDA DIAS VARIZ**

Lúpus Eritematoso Sistêmico: os impactos da polimedicação na cavidade bucal

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Aprovada em 01 de agosto de 2023.

**BANCA EXAMINADORA**

Profª. Drª. Giselli Maria Campos Fabri  
Universidade Federal de Juiz de Fora

Profª. Drª. Pamela Souza Almeida Silva Gerheim  
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. José Jonas Pereira  
Universidade Federal de Juiz de Fora

Dedico esse trabalho a Deus que realizou esse sonho tão grandioso e nunca me desamparou durante o percurso da graduação...

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço e dedico essa conquista tão grandiosa a Deus que nunca me desamparou. Foi o meu alicerce nos momentos em que mais precisei, mostrou-me o melhor caminho quando eu estava perdida e nunca me deixou desistir diante dos obstáculos. Mostrou-me que eu precisava ser forte para seguir meu propósito, pois a recompensa que estava por vir seria muito maior. E de fato agora vejo que tudo valeu a pena e que toda conquista construída com esforço é muito mais valiosa.

Agradeço a minha família pela oportunidade de realizar o meu maior sonho. Eu divido e dedico essa conquista aos meus tão amados pais que sempre me mostraram o poder transformador que a educação teria em minha vida e aonde ela seria capaz de me levar. Obrigada pai por ser o pilar da nossa família, por ser tão amoroso e bondoso a ponto de abdicar dos seus sonhos para realizar os nossos. Você é meu maior espelho de honestidade, humildade e sabedoria. Obrigada mãe por estar sempre ao meu lado, por vibrar a cada conquista minha, pelas palavras certas nos momentos em que mais precisei e por todo amor dedicado a mim. Você é a minha maior incentivadora e o meu maior exemplo de vida. Obrigada Igor por ser o melhor irmão que eu poderia ter, nossa relação é a verdadeira definição de apoio e união. Você me inspira e me motiva de diversas formas. Também sou imensamente grata a todos meus familiares que participaram de cada etapa dessa jornada com muito carinho e palavras de estímulo.

Agradeço imensamente aos professores envolvidos nesse trabalho tão enriquecedor. À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Gisele por ter aceitado com tanta satisfação o convite para ser minha orientadora, pela disponibilidade e pelo entusiasmo nítido a cada reunião, sempre com muita vontade de fazer dar certo e repleta de palavras de carinho para me incentivar. Aproveito também para agradecer por todas as aulas ministradas durante o curso e por sua conduta profissional que desperta tanta admiração nos alunos, pois sempre foi muito empolgada, atenciosa e prestativa. Gratidão à Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Pamela por ter trazido uma nova perspectiva farmacológica responsável por enriquecer ainda mais esse trabalho. Muito obrigada pela disponibilidade e prontidão em todos os momentos que precisei, por isso todos a conhecem como uma professora

tão comprometida com seus alunos e envolvida em seus projetos. Ao Prof. Dr. Jonas pelo seu esforço e compromisso com tudo o que foi solicitado, afinal sempre estava disposto a fazer o melhor e sua ajuda foi de suma importância. Agradeço pelas aulas de Estatística que foram cruciais para minha formação acadêmica, pois o seu comprometimento profissional é exímio. Enfim, foi uma honra tê-los tido comigo nessa etapa, pois cada um de vocês foi essencial e têm a minha eterna admiração. Gratidão também aos demais envolvidos em todas as etapas desse trabalho.

Gratidão eterna à Universidade Federal de Juiz de Fora, em especial à Faculdade de Odontologia que foi minha segunda casa nesses últimos anos e me proporcionou um ensino de qualidade. Gratidão também a todos os professores, funcionários e pacientes que fizeram parte diretamente desse processo, tenho certeza de que eu nunca vou me esquecer de cada um de vocês.

Também não posso deixar de agradecer pelas amizades que fiz durante esse percurso, as quais foram primordiais para que minha vida fosse mais leve e feliz, em especial, minhas companheiras da vida acadêmica: Késia e Carolina. Vocês sempre estiveram ao meu lado desde o início, compartilhando memórias felizes e inesquecíveis que vou levar para sempre no meu coração. Espero que a vida seja muito generosa com vocês e que sempre possamos nos reencontrar.

"Educação não transforma o mundo. Educação muda pessoas. Pessoas transformam o mundo." (FREIRE, 1979, p.84).



## RESUMO

**Introdução:** O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica multissistêmica, idiopática e autoimune que pode levar a acometimentos mucocutâneos, reumatológicos, neurológicos e renais. A atividade desordenada do sistema imune ultrapassa a tolerância imunológica e pode causar danos a diversos sistemas do corpo humano. Assim, os pacientes com LES podem necessitar de múltiplos medicamentos. Investigar os efeitos bucais associados à polifarmácia pode auxiliar na prevenção de danos adicionais em pacientes com esta doença. **Objetivo:** Investigar os efeitos da polifarmácia na saúde bucal de indivíduos com LES. **Metodologia:** Os dados foram coletados a partir de 46 pacientes, sendo 17 do grupo controle e 29 em tratamento para Lúpus Eritematoso Sistêmico e incluíram: idade, raça, sexo, medicamentos para o tratamento do LES, medicamentos diversos, índices (gengival, placa e sangramento à sondagem), número de dentes com sondagem maior que 3mm, xerostomia e índice CPOD (número de dentes perdidos, cariados e obturados). Além disso, a carga anticolinérgica total foi calculada para cada paciente de acordo com os medicamentos utilizados. **Resultados:** As análises demonstram que o grupo LES possui maior número de pacientes expostos à polifarmácia (62,1%) e com soma da carga anticolinérgica maior que zero (75,9%). Também foi possível observar a existência de correlações significativas entre a carga anticolinérgica com a xerostomia ( $r=0,346$  - correlação positiva baixa) e com a polifarmácia ( $r=0,557$  - correlação positiva moderada). **Conclusão:** Pacientes do grupo LES estão mais expostos à polifarmácia e possuem uma carga anticolinérgica total mais alta quando comparados aos demais do mesmo grupo que não se encaixam na polifarmácia. Os resultados desse estudo reiteram que há presença de acometimentos bucais em pacientes condicionados à terapêutica do Lúpus Eritematoso Sistêmico e também sugere que há a necessidade de uma nova perspectiva que considere os riscos que a polimedicação pode gerar à saúde geral e bucal.

**Palavras-chave:** Lúpus Eritematoso Sistêmico. Polimedicação. Bem-Estar Psicológico.

## ABSTRACT

**Introduction:** Systemic Lupus Erythematosus (SLE) is a multisystemic, idiopathic and autoimmune chronic inflammatory disease that can lead to mucocutaneous, rheumatological, neurological and renal involvement. The disordered activity of the immune system exceeds the immunological tolerance and can cause damage to several systems of the human body. Patients with SLE may require multiple medications and the polypharmacy may be associated with oral effects. **Objective:** To investigate the effects of polypharmacy on the oral health of individuals with SLE. **Methodology:** Data collected from 46 patients, 17 from the control group and 29 being treated for Systemic Lupus Erythematosus, include: age, race, sex, medications for the treatment of SLE, various medications, indices (gingival, plaque and bleeding to probing), number of teeth with probing greater than 3mm, CPOD, xerostomia and number of missing, decayed and filled teeth. In addition, the total anticholinergic load was calculated for each patient according to the drugs used. **Results:** The analyzes show that the SLE group has a greater number of patients exposed to polypharmacy (62.1%) and with a sum of anticholinergic load greater than zero (75.9%). It was also possible to observe the existence of significant correlations between the anticholinergic load and xerostomia ( $r=0.346$  - low positive correlation) and with polypharmacy ( $r=0.557$  - moderate positive correlation). **Conclusion:** Patients in the SLE group are more exposed to polypharmacy and have a higher total anticholinergic burden when compared to others in the same group who do not fit into polypharmacy. The results of this study reiterate the presence of oral involvement in patients conditioned to the treatment of Systemic Lupus Erythematosus and also suggest that there is a need for a new perspective that considers the risks that polypharmacy can generate to general and oral health.

**Keywords:** Lupus Erythematosus Systemic. Polypharmacy. Psychological Well-Being.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA	Anticorpos antinucleares
CA	Carga Anticolinérgica
CPOD	Dentes Cariados, Perdidos e Obturados
GC	Glicocorticóides
IG	Índice Gengival
IP	Índice de Placa
ISS	Índice de Sangramento à Sondagem
LES	Lúpus Eritematoso Sistêmico
OMS	Organização Mundial da Saúde
PCS	Sondagem Periodontal
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>2 PROPOSIÇÃO</b> .....	<b>13</b>
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>14</b>
3.2 ASPECTOS ÉTICOS .....	14
3.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO .....	14
3.4 COLETA E OBTENÇÃO DOS DADOS .....	15
3.4.1 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO .....	15
3.5 ASPECTOS FARMACOLÓGICOS .....	16
<b>4 RESULTADOS</b> .....	<b>17</b>
4.1 ANÁLISES DOS ÍNDICES CONSIDERANDO TODOS OS PACIENTES SUBDIVIDIDOS EM POLIFARMÁCIA E NÃO POLIFARMÁCIA .....	23
<b>5 DISCUSSÃO</b> .....	<b>27</b>
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	<b>30</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>31</b>
<b>ANEXO A – Escala Visual Analógica para avaliação de xerostomia</b> .....	<b>33</b>
<b>ANEXO B - Ficha de anamnese de avaliação dentária e periodontal</b> .....	<b>34</b>
<b>ANEXO C - Parecer do Comitê de Ética</b> .....	<b>36</b>



## 1 INTRODUÇÃO

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica sistêmica, idiopática e autoimune que pode levar a um quadro pleomórfico de acometimentos mucocutâneos, reumatológicos, neurológicos e renais. (CRINCOLI, V. et al., 2020; KUDSI, M. et al., 2021; MANZANO B.R. et al., 2020). Trata-se de um quadro caracterizado pela presença de anticorpos antinucleares (ANA) que depositam imunocomplexos capazes de gerar uma inflamação generalizada em diversos tecidos e órgãos. Essa atividade desordenada do sistema imune ultrapassa a tolerância imunológica e pode causar danos a diversos sistemas do corpo humano, sendo a heterogeneidade genética, clínica e sorológica um grande desafio para realização do diagnóstico e evolução da terapêutica (DURCAN, L., O'DWYER, T., PETRI, M. 2019, KIRIAKIDOU, M., CHING, C. L., 2020).

A etiologia da doença ainda não é plenamente compreendida, mas fatores genéticos, ambientais e sociodemográficos são variáveis que atuam diretamente no curso instável e evolução da doença (WARCHOÿ-BIEDERMANN, K., et. al. 2022). Assim, o diagnóstico de LES é dificultado pela variedade do quadro sintomático entre os pacientes, além da grande semelhança com outras doenças. Também é caracterizado pela tendência remitente-recorrente, ou seja, etapas de remissão e exacerbação, podendo ficar latente por vários anos (SÉGUIN, D. J. G. et al. 2021). As apresentações clínicas são diversas por todo o corpo e afetam significativamente a qualidade de vida do paciente. Esse quadro crônico é caracterizado por limitações físicas, distúrbios articulares, acometimentos cardíacos e renais, além de manifestações bucais como xerostomia, doença periodontal e algumas lesões na mucosa bucal (MANZANO B. R. et al 2020).

Embora não exista cura para o LES, a terapia medicamentosa é eficaz para o controle dos sintomas e uma ampla gama de fármacos são utilizados a fim de regular e conter os surtos e a evolução da doença. Os medicamentos são usados por um curto ou longo período e incluem glicocorticóides, antimaláricos, anti-inflamatórios não esteróides e agentes imunossupressores (GUERIM, P. H.; MARQUEZAN, P. K.; LEAL, D. B. R., 2022). Dentre os medicamentos empregados no tratamento, alguns podem estar associados a efeitos adversos na cavidade bucal. Ou seja, podem causar

diminuição da atividade das glândulas salivares, hipertrofia do tecido gengival e infecções bucais secundárias por fungos e vírus (KUDSI, M. et al 2021).

Apesar do avanço das técnicas de terapêutica, o LES ainda está ligado ao prognóstico desfavorável. Então, a busca por novas terapias eficazes e contenção de danos é de suma importância (DURCAN, L., O'DWYER T., PETRI, M, 2019).

## **2 PROPOSIÇÃO**

Investigar os possíveis impactos da farmacoterapia para Lúpus Eritematoso Sistêmico na saúde bucal.

I) Avaliar os fármacos mais frequentemente usados pelos pacientes com LES e grupo controle;

II) Avaliar a associação entre polifarmácia e a saúde bucal;

III) Avaliação a relação entre o uso de medicamentos com atividade anticolinérgica e a saúde bucal de pacientes com LES e grupo controle;

IV) Avaliar a correlação entre indicadores de saúde bucal com a carga anticolinérgica dos medicamentos em uso e perfil de polifarmácia.



### 3 METODOLOGIA

Este foi um projeto de pesquisa com estudo transversal, que teve como objetivo avaliar, sistematicamente, a condição de saúde bucal de pacientes com LES, correlacionando os critérios médicos com os achados odontológicos, muitas vezes, negligenciados. Todos os pacientes que concordaram em participar da pesquisa foram informados dos objetivos da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os questionários aplicados foram realizados por um dos membros que compunham a equipe da pesquisa, previamente treinados, para abordar os pacientes dentro do contexto biopsicossocial. Toda a abordagem na avaliação dos pacientes foi atentada para seu estado psíquico (orientação, consciência, memória, afetividade). Desta forma, a abordagem destes pacientes foi realizada de forma cuidadosa e atenta às suas principais queixas e aflições odontológicas.

#### 3.2 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Número do parecer: 3.540.194.

#### 3.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

**Critérios de inclusão:** Foram incluídos pacientes com idades acima de 18 anos em tratamento de Lúpus Eritematoso Sistêmico no Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). O Grupo controle foi constituído de pacientes que buscavam por atendimento odontológico na faculdade de Odontologia da mesma instituição.

**Critérios de exclusão:** Foram excluídos pacientes com deficiências cognitivas, com outras doenças sistêmicas, grávidas, pacientes com diagnóstico de câncer e pacientes em uso de aparelho ortodôntico.

### 3.4 COLETA E OBTENÇÃO DOS DADOS

O estudo envolveu uma análise dos dados referentes às características demográficas da população estudada, diagnóstico clínico e atividade recente do LES, e assim como terapêutica utilizada, que se encontram registrados nos prontuários. Um estudo também foi executado para avaliar o sistema estomatognático, a partir dos dados de história odontológica, exame físico orofacial, questionários para avaliação da xerostomia (FOX; BUSCH; BAUM, 1987; PAI *et al.*, 2001).

#### 3.4.1 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- a. Ficha clínica para a obtenção de informações relativas aos dados demográficos do paciente, à sua história médica, e o tratamento ao qual está sendo submetido (informações obtidas nos prontuários). A ficha também avaliou o sistema estomatognático, a partir dos dados de história odontológica e exame físico orofacial sistemático, avaliação gengival, onde utilizamos o Índice Gengival (IG) para registrar alterações da forma e contorno dos tecidos periodontais e também o índice de placa (IP) (AINAMO; BAY, 1975), para avaliar a condição de higiene oral, calculado pelo número de superfícies dentárias coradas por pastilhas evidenciadoras de placa, multiplicado por 100 e dividido pelo número total de superfícies. Além destas informações realizamos também avaliação acerca da presença de infecções odontogênicas agudas por meio de ficha clínica-odontológica. A avaliação periodontal foi realizada através de uma sonda milimetrada periodontal. Avaliamos também a Disfunção Clínica Craniomandibular e a Mobilidade Mandibular (Índice Helkimo) através de questionários, palpação dos músculos mastigatórios e medição dos movimentos mandibulares (CHAVES; OLIVEIRA; GROSSI, 2008);
- b. Questionário de Xerostomia (FOX; BUSCH; BAUM, 1987; PAI *et al.* 2001), que consta de oito perguntas já validadas na literatura científica para avaliar a sensação de secura na boca do paciente. Com base na gravidade dos sintomas, os pacientes foram classificados como levemente, moderadamente e severamente xerostômicos;

c. Características basais de um grupo de pacientes portadores de lúpus e de um grupo controle foram avaliados quanto ao número de drogas utilizadas, à carga anticolinérgica dessas drogas e aos índices relativos à saúde bucal. As diferenças entre os grupos foram avaliadas por meio do teste não paramétrico de Mann-Whitney e as relações entre os fatores pela correlação de Pearson. Posteriormente os principais fatores foram categorizados e as diferenças entre as proporções dos pacientes dentro dos grupos avaliadas para cada índice, por meio dos testes qui-quadrado de Pearson e binomial. Os indicadores de saúde bucal foram categorizados da seguinte forma: Índice Gengival: (IG=0, IG≠0), Xerostomia: (0-2: Leve; 3-7: Moderada; 8-10: Severa), Índice de Placa: (IP≤20%, IP>20%), Sondagem Periodontal (PCS>3mm-SIM; PCS>3mm-NÃO) Índice de Sangramento à Sondagem: (ISS<10%, ISS>10%), Carga Anticolinérgica (Carga=0, Carga≠0), CPOD (Muito baixo, Baixo, Moderado, Alto). Para que, dentro dessa distribuição, os parâmetros sejam considerados como saúde e não saúde. Todas as análises foram feitas usando o software IBM SPSS Statistics 26 para Windows (IBM Corp, Armonk, NY).

### 3.6 ASPECTOS FARMACOLÓGICOS

- a. O conceito de polifarmácia usado neste trabalho foi definido como o uso concomitante de 5 ou mais medicamentos pelos pacientes de ambos os grupos.
- b. Todos os medicamentos utilizados pelos pacientes foram listados e classificados conforme a classificação internacional Anatómico Terapêutico Químico (Anatomical Therapeutic Chemical) juntamente com a com a Dose Diária Definida (Defined Daily Dose). No sistema ATC/DDD os medicamentos são divididos em diferentes grupos de acordo com seus locais de ação e suas características terapêuticas e químicas.
- c. O escore anticolinérgico de cada medicamento foi avaliado de acordo com uma escala brasileira de medicamentos com atividade anticolinérgica que abrange as peculiaridades do mercado nacional (NERY, R. T.; REIS, A. M. M., 2019).

Pacientes diagnosticados com doenças bucais foram encaminhados para tratamento na Faculdade de Odontologia da UFJF.

## 4 RESULTADOS

O total de 46 pacientes foram avaliados: Lúpus (n=29) e Controle (n=17). Desses pacientes, o sexo mais prevalente foi o feminino (n=44), a média de idade foi de 50,41 anos (variando de 31-72 anos) e a cor mais prevalente foi a branca (43,5%), seguida da raça preta (32,6%) e parda (23,9%).

Foram identificados 37 diferentes fármacos em uso por esses pacientes, sendo mais frequentes os fármacos com ação no Sistema Cardiovascular dentre os pacientes do grupo Controle (tabela 1) e os Fármacos hormonais e Antiparasitários (como destaque para a hidroxicloroquina) dentre os pacientes com Lúpus (tabela 2).

Tabela 1: Classificação dos medicamentos usados pelo grupo Controle conforme a Classificação Anatômico Terapêutico Químico (ATC).

<b><u>GRUPO CONTROLE</u></b>	<b><u>N. DE FÁRMACOS POR GRUPO</u></b>	<b><u>N. MEDICAMENTOS UTILIZADOS</u></b>
<b>SISTEMA CARDIOVASCULAR</b>		
Bloqueadores dos canais de cálcio (C08)	1	1 5%
Agentes que atuam no sistema renina-angiotensina (C09)	2	6 30%
Diuréticos (C03)	1	3 15%
Agentes beta-bloqueadores (C07)	1	1 5%
Agentes modificadores lipídicos (C10)	1	3 15%
<b>TRATO ALIMENTAR E METABOLISMO</b>		
Medicamentos usados para tratar Diabetes (A10)	1	1 5%
Medicamentos para distúrbios relacionados a ácidos (A02)	1	1 5%
<b>SISTEMA NERVOSO</b>		
Psicoanalépticos (N06)	2	3 15%
Sistema Gênito-Urinário e hormônios sexuais (G03)	1	1 5%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Tabela 2: Classificação dos medicamentos usados pelo grupo Lúpus conforme a Classificação Anatômico Terapêutico Químico (ATC).

<b><u>GRUPO LÚPUS</u></b>		
	<b><u>N. DE FÁRMACOS POR GRUPO</u></b>	<b><u>N. MEDICAMENTOS UTILIZADOS</u></b>
<b>OUTRAS DROGAS</b>		
<b>SISTEMA CARDIOVASCULAR</b>		
Agentes que atuam no sistema renina-angiotensina (C09)	1	12 17,14%
Diuréticos (C03)	2	10 14,28%
Agentes beta-bloqueadores (C07)	1	3 4,28%
Terapia para tireóide (C10)	1	4 5,71%
Bloqueadores dos canais de cálcio (C08)	1	3 4,28%
<b>SISTEMA NERVOSO</b>		
Anticonvulsivo (N03)	1	6 8,57%
Psicoanalépticos (N06)	2	7 10%
Antidepressivos (N06)	1	4 5,71%
Analgésicos (N02)	1	2 2,85%
<b>TRATO ALIMENTAR E METABOLISMO</b>		
Medicamentos usados para tratar Diabetes (A10)	2	9 12,85%
Medicamentos para distúrbios relacionados a ácidos (A02)	1	8 11,42%
<b>FÁRMACOS HORMONAIS SISTÊMICOS, EXCETO HORMÔNIOS SEXUAIS E INSULINAS</b>		
Terapia para tireóide (H03)	1	2 2,85%
<b>DROGAS TRATAMENTO DO LÚPUS</b>		
<b>FÁRMACOS HORMONAIS SISTÊMICOS, EXCETO HORMÔNIOS SEXUAIS E INSULINAS</b>		
Corticosteróides para uso sistêmico (H02)	1	18 24,65%
<b>PRODUTOS ANTIPARASITAS, INSETICIDAS E REPELENTES</b>		

Antimaláricos (P01)	2	19 26,02%
<b>AGENTES ANTINEOPLÁSICOS E IMUNOMODULADORES</b>		
Agentes antineoplásicos (L01)	1	2 2,73%
Imunossupressores (L04)	3	10 13,60%
<b>SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO</b>		
Relaxante muscular (M03)	1	2 2,73%
<b>TRATO ALIMENTAR E METABOLISMO</b>		
Medicamentos para distúrbios relacionados a ácidos (A02)	1	11 15,06%
Suplementos minerais (A12)	1	7 9,58%
Vitaminas	1	4 5,47%

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Ao considerarmos os parâmetros de carga anticolinérgica total (CA) da farmacoterapia e situação de polifarmácia em todos os pacientes, podemos observar uma alteridade estatisticamente significativa entre os resultados. O grupo Lúpus possuiu maior número de pacientes expostos à polifarmácia (62,1%) e com a soma da CA maior que zero (75,9%) quando comparado ao grupo controle em que a maioria dos pacientes não está em polifarmácia (94,1%) e tem a soma de sua CA igual a zero (76,5%). Os dados citados são detalhados na tabela 3.

Tabela 3 - Carga anticolinérgica da farmacoterapia e perfil de polifarmácia entre os pacientes atendidos

Grupo	Carga anticolinérgica total (CA) dos medicamentos em uso pelos pacientes	n (%)	P
Lúpus	Carga = 0	7 (24,1)	0,008**
	Carga > 0	22 (75,9)	
Controle	Carga = 0	13 (76,5)	0,049*
	Carga > 0	4 (23,5)	
<b>Uso de medicamentos</b>			
Lúpus	Não Polifarmácia	11 (37,9)	0,265 <sup>ns</sup>
	Polifarmácia	18 (62,1)	

Controle	Não Polifarmácia	16	0,000**
		(94,1)	
	Polifarmácia	1	(5,9)

n: tamanho da amostra, (%) porcentagem relativa à frequência, p: p-valor.

\* - Significativo a 5%; \*\* - Altamente significativo; ns - Não significativo

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Com relação às análises dos testes binomiais em que critérios foram estipulados para representar normalidade, ou seja, presença de saúde bucal ou a falta dela para determinado índice dentro de cada grupo, é possível observar os resultados que são demonstrados na tabela 4.

Tabela 4 - Teste binomial: caracterização amostral de acordo com os índices odontológicos utilizados

IG		n (%)	p
Lúpus	IG = 0	4 (16,0)	0,001**
	IG ≠ 0	21 (84,0)	
Controle	IG = 0	0	0,000**
	IG ≠ 0	17 (100)	
IP			
Lúpus	IP > 20%	24 (96,0)	0,000**
	IP < 20%	1 (4,0)	
Controle	IP > 20%	15 (88,0)	0,002**
	IP < 20%	2 (12,0)	
SS			
Lúpus	SS < 10%	16 (64,0)	0,230 <sup>ns</sup>
	SS > 10%	9 (36,0)	
Controle	SS < 10%	11 (65,0)	0,332 <sup>ns</sup>
	SS > 10%	6 (35,0)	
PCS>3mm			
Lúpus	PCS>3mm - Sim	19 (76,0)	0,015*
	PCS>3mm - Não	6 (24,0)	
Controle	PCS>3mm - Sim	12 (71,0)	0,143 <sup>ns</sup>
	PCS>3mm - Não	5 (29,0)	
CPOD			
Lúpus	Muito baixo	1 (3,4)	0,000**
	Baixo	2 (6,9)	
	Moderado	1 (3,4)	
	Alto	25 (86,2)	
Controle	CPOD: > 13,9: Alto	17 (100)	
Xerostomia			
Lúpus	Leve	6 (20,7)	0,000**
	Moderada	21 (72,4)	
	Severa	2 (6,9)	
Controle	Leve	11 (65)	0,332 <sup>ns</sup>

---

Moderada 6 (35)

---

n: tamanho da amostra, (%) porcentagem relativa à frequência, p: p-valor.

\* - Significativo a 5%; \*\* - Altamente significativo; ns - Não significativo

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

É possível observar que ambos os grupos possuíram uma quantidade significativa de pacientes com algum grau de inflamação gengival, pois a maioria dos pacientes possui o IG diferente de zero, isto é, fora do que foi estabelecido como saúde (IG=0). Além disso, a maioria dos pacientes apresentou um considerável índice de placa bacteriana (IP>20%) nos dois grupos e uma diferença estatisticamente não significativa ao verificar os resultados do sangramento à sondagem.

Da mesma forma, para o indicador PCS>3mm obtido através do exame clínico de sondagem periodontal, apenas o grupo Lúpus apresentou uma diferença significativa (p=0,015). O CPOD, por sua vez, apontou que todos os pacientes do grupo controle estão classificados como alto e a maioria do grupo Lúpus (86,2%) também faz parte dessa classificação. Já o indicador de xerostomia avaliado e definido de acordo com a escala visual analógica (0-2,9:Leve; 3-7,9:Moderada; 8-10:Severa), corrobora que apenas o grupo Lúpus possui pacientes com xerostomia severa (6,9%) e sendo a moderada a mais prevalente (72,4%). O grupo controle, por outro lado, possuiu o maior número de seus pacientes com xerostomia classificada como leve (65%), ou seja, um quadro clínico mais favorável quando comparado aos pacientes com diagnóstico de Lúpus, mas não foi uma diferença estatisticamente significativa dentro desse grupo.

Já as análises feitas com o teste U de Mann-Whitney que avaliaram variáveis distintas entre os grupos Lúpus e Controle não mostraram diferenças estatisticamente significativas entre as comparações para os índices: índice de placa, índice de sangramento à sondagem, números de dentes com PCR>3mm, números de dentes perdidos, número de dentes cariados e número de dentes obturados. Por outro lado, o parâmetro da soma total da carga anticolinérgica diferiu estatisticamente entre ambos os grupos (p=0,000), sendo maior no grupo Lúpus que também teve o número total de drogas superior (p=0,000). O CPOD, por sua vez, foi superior no grupo controle (p=0,0044). Em contrapartida, o nível de xerostomia do grupo Lúpus foi superior (p=0,003). Os resultados citados estão descritos detalhadamente na tabela 5.



Tabela 5 - Comparações entre os grupos LÚPUS e Controle pelo teste U de Mann Whitney

Variáveis	Grupo	N	Média	DP	Z	p
Carga anticolinérgica total	Controle	17	0,29	0,588	- 3,642	0,000**
	Lúpus	29	2,00	2,03		
Número de medicamentos em uso	Controle	17	1,35	1,41	- 5,004	0,000**
	Lúpus	29	5,72	2,36		
INDICE DE PLACA (%)	Controle	17	46,32	21,61	- 0,423	0,672 <sup>ns</sup>
	Lúpus	25	45,38	20,60		
INDICE DE SANGRAMENTO (%) A SONDAGEM	Controle	17	13,20	20,23	- 0,090	0,928 <sup>ns</sup>
	Lúpus	25	14,03	25,28		
NÚMERO DE DENTES COM PCS>3mm	Controle	17	2,71	2,29	- 1,096	0,273 <sup>ns</sup>
	Lúpus	25	2,44	3,53		
CPOD	Controle	17	26,00	5,09	- 2,011	0,044*
	Lúpus	29	21,55	8,26		
NÚMERO DENTES PERDIDOS	Controle	17	10,88	6,47	- 1,779	0,075 <sup>ns</sup>
	Lúpus	29	9,14	10,52		
NÚMERO DENTES CARIADOS	Controle	17	4,76	2,77	- 0,779	0,436 <sup>ns</sup>
	Lúpus	29	5,21	6,38		
NÚMERO DENTES OBTURADOS	Controle	17	10,35	5,57	- 1,621	0,105 <sup>ns</sup>
	Lúpus	29	7,21	6,14		
EVA – XEROSTOMIA	Controle	17	23,12	14,17	- 3,017	0,003**
	Lúpus	29	40,45	18,54		

\*\* - altamente significativo; \* - significativo a 5%; ns – não significativo; DP – Desvio padrão

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

#### 4. 1 ANÁLISES DOS ÍNDICES DE SAÚDE BUCAL CONSIDERANDO TODOS OS PACIENTES SUBDIVIDIDOS EM POLIFARMÁCIA E NÃO POLIFARMÁCIA

Para essas análises, os grupos Lúpus e Controle foram desconsiderados e todos os 46 pacientes foram divididos em dois grupos: polifarmácia (n=19) e não polifarmácia (n=27). O primeiro grupo englobou os pacientes cujos tratamentos incluem o uso concomitante de 5 ou mais medicamentos e o restante dos pacientes foi incluído no segundo grupo. Dessa forma, os resultados obtidos exibiram possíveis relações que a polimedicação pode ter na cavidade bucal de acordo com os parâmetros estipulados nas seguintes análises.

Tabela 6 - Descrição dos índices considerando o grupo não polifarmácia (drogas<5).

Variáveis	Categorias		
Carga anticolinérgica	Carga > 0	9 (33,0)	0,122 <sup>ns</sup>
	Carga = 0	18 (67,0)	
Sexo	Feminino	25 (93,0)	0,000**
	Masculino	2 (7,0)	
ÍNDICE GENGIVAL	IG≠0	25 (100,0)	0,000**
ÍNDICE DE PLACA (%)	IP > 20%	23 (92,0)	0,000**
	IP < 20%	2 (8,0)	
ÍNDICE DE SANGRAMENTO A SONDAGEM	SS < 10%	15 (60,0)	0,424 <sup>ns</sup>
	SS > 10%	10 (40,0)	
NÚMERO DE DENTES COM PCS>3mm	PCS>3mm: SIM	19 (76,0)	0,015*
	PCS>3mm: NÃO	6 (24,0)	
EVA – XEROSTOMIA	Leve	13 (48,0)	1,000 <sup>ns</sup>
	Moderado	14 (52,0)	

\*\* - altamente significativo; \* - significativo a 5%; ns – não significativo

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

Ao analisar os resultados obtidos para o grupo não polifarmácia, é possível observar que não houve diferença estatisticamente significativa para os parâmetros de CA, ISS e xerostomia. Não obstante, os demais resultados mostram diferenças relevantes estatisticamente, sendo o sexo feminino o mais prevalente entre os pacientes (93%). Além disso, o índice de placa (IP>20%) e presença de algum grau de acometimento gengival (IG ≠ 0) diferiram estatisticamente entre ambos os grupos

( $p=0,000$  para ambos os índices). A descrição desses dados está especificada na tabela 6.

As análises estatísticas do grupo polifarmácia (tabela 7), por sua vez, foram compostas por uma amostra de 100% de pacientes do sexo feminino e tendo somente o ISS e  $PCR>3\text{mm}$  como indicadores que não apresentaram resultado estatisticamente significativo. Os demais indicadores expõem relações importantes, como 89% dos pacientes estão expostos a uma CA maior que zero, 94% dos pacientes com índice de placa maior que 20% e o CPOD alto para 95% dos pacientes ( $p=0,000$ ).

Tabela 7 - Descrição dos índices considerando o grupo polifarmácia (drogas $\geq$ 5)

Carga anticolinérgica	Carga > 0	17 (89,0)	0,001**
	Carga = 0	2 (11,0)	
Sexo	Feminino	19 (100,0)	0,000**
Índice gengival	IG $\neq$ 0	13 (76,0)	0,049*
	IG=0	4 (24,0)	
Índice de placa (%) (IP)	IP > 20%	16 (94,0)	0,000**
	IP < 20%	1 (6,0)	
Índice de sangramento a sondagem (ISS)	SS < 10%	12 (71,0)	0,143 <sup>ns</sup>
	SS > 10%	5 (29,0)	
CPOD	PCS>3mm: NÃO	5 (29,0)	
	Alto	18 (95,0)	0,000**
	Baixo	1 (5,0)	

\*\* - altamente significativo; \* - significativo a 5%; ns – não significativo

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Tabela 8 - Comparação dos pacientes em relação à carga anticolinérgica pelo teste U de Mann Whitney

Variáveis	Carga	N	Média	DP	Z	P
Número total de drogas	Carga = 0	20	2,15	2,134	-	0,000**
	Carga > 0	26	5,62	2,609	4,047	
Índice de placa (%) (IP)	Carga = 0	19	48,89	22,275	-	0,350 <sup>ns</sup>
	Carga > 0	23	43,17	19,535	0,935	

Índice de sangramento (%) a sondagem (ISS)	Carga = 0	19	19,60	30,873	- 0,361 <sup>ns</sup>
	Carga > 0	23	8,82	12,669	0,913
Número de dentes com PCS>3mm	Carga = 0	19	3,37	3,685	- 0,072 <sup>ns</sup>
	Carga > 0	23	1,87	2,282	1,801
CPOD	Carga = 0	20	24,25	5,946	- 0,656 <sup>ns</sup>
	Carga > 0	26	22,38	8,547	0,445
Número de dentes perdidos	Carga = 0	20	10,05	8,010	- 0,399 <sup>ns</sup>
	Carga > 0	26	9,58	10,155	0,844
Número de dentes cariados	Carga = 0	20	4,45	4,136	- 0,704 <sup>ns</sup>
	Carga > 0	26	5,50	6,088	0,379
Número de dentes obturados	Carga = 0	20	9,75	5,543	- 0,128 <sup>ns</sup>
	Carga > 0	26	7,31	6,342	1,523
Eva – Xerostomia	Carga = 0	20	26,15	14,752	- 0,015*
	Carga > 0	26	40,12	19,717	2,428

\*\* - altamente significativo; \* - significativo a 5%; ns – não significativo; DP – desvio padrão; p: p-valor

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Para essa análise (tabela 8) foram considerados todos os pacientes sem distinção de grupo. O valor da carga anticolinérgica foi considerado de acordo com cada indicador de saúde bucal, ou seja, pacientes foram considerados como CA igual a zero ou diferente de zero. Dessa forma, os seguintes resultados importantes foram obtidos: o número total de drogas foi superior no grupo com CA maior que zero ( $p=0,000$ ), o índice CPOD e o número de pacientes com PCS>3mm não diferiram estatisticamente entre os grupos de pacientes com carga igual a zero e maior que zero ( $p=0,656$  e  $p=0,072$ , respectivamente) e o nível de xerostomia foi superior no grupo com carga maior que zero ( $p=0,015$ ). As demais variáveis não apresentaram

diferença estatisticamente significativa entre os grupos com carga anticolinérgica igual a zero e maior que zero.

Tabela 9 - Correlação entre os indicadores de saúde bucal, carga anticolinérgica e polifarmácia

	CPO D	Dentes perdidos	Dentes cariados	Dentes obturados	Índice de placa (%)	Índice de sangramento a sondagem (%)	Núm. Dentes com PCS>3mm	Xerostomia	Número total de drogas
Carga anticolinérgica	-,233	,007	-,040	-,265	-,122	-,172	-,210	<b><u>,346</u></b>	<b><u>,557</u></b>
CPOD		<b><u>,479</u></b>	<b><u>,420</u></b>	,145	,155	,092	,224	,121	,127
Dentes perdidos			<b><u>-,334</u></b>	<b><u>-,630</u></b>	<b><u>,388</u></b>	,296	,280	,129	,064
Dentes cariados				,153	-,066	-,263	-,053	,177	<b><u>,296</u></b>
Dentes obturados					-,241	-,023	-,019	-,201	-,199
Índice de placa (%)						<b><u>,536</u></b>	<b><u>,505</u></b>	-,011	-,072
Índice de sangramento (%) a sondagem							<b><u>,649</u></b>	-,026	-,208
Número de dentes com PCS>3mm								-,047	-,053
EVA - xerostomia									<b><u>,449</u></b>

\*\* - significativo a 1%, \* - significativo a 5%,

Nota: apenas as correlações estatisticamente significativas foram destacadas

Fonte: elaborado pelo autor (2023)

Ao correlacionar os indicadores de saúde bucal, carga anticolinérgica e polifarmácia, os seguintes resultados foram obtidos dessas análises (Tabela 9): existência de correlações significativas entre a carga anticolinérgica com a xerostomia ( $r=0,346$  - correlação positiva baixa) e com a polifarmácia ( $r=0,557$  - correlação positiva moderada), correlação positiva baixa entre CPOD com dentes perdidos e com dentes cariados ( $r=0,479$  e  $r=0,420$ , respectivamente). Além disso, índice de placa com índice de sangramento ( $r=0,536$  - moderada), com número de dentes com PCS>3mm ( $r=0,505$  - moderada) e correlação baixa com número de dentes perdidos ( $r=0,388$ ). Por fim, correlação positiva moderada entre índice de sangramento com número de dentes com PCS>3mm ( $r=0,649$ ).

## 5 DISCUSSÃO

Os dados deste estudo enfatizam a prevalência de Polifarmácia e Carga anticolinérgica nos pacientes com LES que como, doença inflamatória crônica sistêmica, requer uso de muitos medicamentos, sendo os glicocorticoides e antimaláricos a base dessa terapêutica. Além da alta toxicidade dose-dependente dos GC, efeitos adversos dos antimaláricos também são citados na literatura, como irritações na pele, gástrica e no tecido gengival (TSANG-A-SJOE, M 2021; URGATEA, A.; DANZAA, A.; RUIZ-IRASTORZAA, G., 2018). Essa gama de medicamentos é de uso contínuo e não proporciona a cura da doença, mas reduz os efeitos da atividade lúpica e possibilita o controle de possíveis crises em períodos de exacerbação da doença (RUIZ-IRASTORZA, G.; BERTSIAS, J. 2020).

As investigações sobre o número de medicamentos usados mostraram que a maioria dos pacientes com Lúpus está exposta à polifarmácia quando comparados ao grupo controle. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a polifarmácia é definida como a administração de muitos medicamentos concomitantemente. Embora ainda não haja um consenso entre autores, geralmente o uso de 5 ou mais medicamentos é o estabelecido para configurar uma polimedicação. É um fator que tende a aumentar com a idade do indivíduo e alguns remédios são mais frequentemente envolvidos nessa classificação, como os que atuam nos sistemas cardiovascular, digestivo e nervoso, concordando com os resultados deste estudo que avaliou os medicamentos usados. Também é importante salientar que esse uso concomitante de medicamentos crônicos é uma preocupação de saúde pública (GUILLOT, J. et al., 2020; GUILLOT, J., MAUMUS-ROBERT, S., BENZINA, J. 2019; NAKAMURA, J. et al, 2020).

Da mesma forma, a maioria dos pacientes com LES também apresentou uma soma total da CA maior que zero quando comparada ao outro grupo, afinal, os pacientes estão expostos a um maior número de remédios devido ao quadro crônico. Esse somatório refere-se ao impacto cumulativo de um ou mais medicamentos com atividade anticolinérgica que pode desempenhar efeitos adversos nos sistemas nervoso central e periférico. O efeito anticolinérgico pode causar xerostomia devido à diminuição da secreção de saliva, o que pode prejudicar a função de deglutição e ocasionar o sintoma de boca seca. Ademais, tais complicações podem estar ligadas

a maiores riscos de morbidade e mortalidade, além de aumentar o tempo de permanência do paciente no ambiente hospitalar. Assim, estratégias que objetivam reduzir a CA podem favorecer a saúde geral do indivíduo. Uma escala brasileira de medicamentos com atividade anticolinérgica foi usada a fim de calcular a pontuação de cada paciente, pois contempla os medicamentos disponíveis no país e considera as peculiaridades do mercado nacional (NERY, R. T.; REIS, A. M. M., 2019; KOSE, E. et al. 2022).

Assim como já é amplamente descrito na literatura, os achados deste presente estudo corroboram a identificação de alterações na saúde bucal de pacientes durante o tratamento do LES, uma vez que houve significância estatística importante para achados clínicos de doenças periodontais, CPOD alto e sintomatologia de xerostomia moderada. Além das manifestações sistêmicas do LES, os acometimentos bucais são muito relevantes em diversos estudos que apontam presença de risco de desenvolvimento de cárie, quadro de xerostomia, gengivite, periodontite, lesões nas glândulas salivares, hipossalivação entre outros (MANZANO B.R. et al. 2020, CRINCOLI, V. et al. 2020, KUDSI, M. et al. 2021).

Outra correlação importante evidenciada nos resultados deste estudo foi entre a xerostomia e os fatores CA e polifarmácia, assim como descreve a literatura. A xerostomia é um sintoma subjetivo e frequentemente associado à hipossalivação, porém nem sempre está condicionado a um déficit de atividade das glândulas salivares e é importante fazer essa diferenciação. (BARBE, A. G., 2018). Por isso, uma escala analógica visual (EVA) foi utilizada como forma de mensurar o nível de xerostomia de cada paciente ao responder oito perguntas, a fim de avaliar individualmente o nível de sensação de boca seca (PAI et al, 2001; FOX, P. C., BUSCH, K. A., BAUM, B. J., 1987).

A queixa mais frequentemente relatada pelos pacientes submetidos a tratamentos medicamentosos crônicos é a disfunção da salivação. Em suma, a sensação de boca seca e a associação parcial entre esse sintoma e a polimedicação é frequentemente descrita na literatura (EINHORN, O.M.; GEORGIU, K.; TOMPA, A., 2020). A saliva é um fluido secretado pelas glândulas salivares e fundamental para vários processos biológicos da boca que incluem lubrificação, capacidade de tamponamento, defesa contra injúrias, ação primária da digestão dos alimentos e manutenção da fisiologia da cavidade bucal. Nela estão contidos eletrólitos, proteínas,

enzimas, imunoglobulinas e outros agentes importantes para a manutenção da saúde (BHATTARA, K. R. A, 2017). Sendo assim, a hipossalivação induzida por medicamentos e prejuízos à atividade de secreção salivar pode gerar o aumento do risco de vários distúrbios e doenças bucais, incluindo cárie, doenças periodontais, infecções fúngicas e virais oportunistas, sintoma de ardor, halitose e dificuldades na mastigação, fala e deglutição, implicando muito desconforto e diminuindo a qualidade de vida do paciente (BARBE, A. G, 2018; KIM, Y. J., 2023).

Embora não tenha sido observado uma diferença significativa entre os índices de saúde bucal dos pacientes em polifarmácia e os que não estavam em polifarmácia, fica evidente a condição precária de saúde bucal em ambos os grupos. Um viés importante a ser considerado nesta análise é que os pacientes do grupo Controle, em sua maioria sem uso de polifarmácia, eram pacientes que estavam em busca de tratamento odontológico na faculdade de odontologia. Este aspecto explica os piores índices de saúde bucal nestes pacientes e pode dificultar a análise relativa a polifarmácia.

Em virtude dos resultados deste trabalho, é de suma importância salientar que os efeitos da polimedicação devem ser medidos e considerados durante o plano de tratamento de cada paciente. Deve ser levada em consideração a atividade anticolinérgica e os potenciais acometimentos à saúde geral e bucal de cada organismo a fim de proporcionar maior bem estar durante o andamento da terapêutica adotada para o LES.



## 6 CONCLUSÃO

É possível concluir com os resultados deste estudo que a grande maioria dos pacientes condicionados à terapêutica do Lúpus Eritematoso Sistêmico está em polifarmácia e apresenta somatório total de carga anticolinérgica maior que zero. Da mesma forma, manifesta precariedade de alguns índices de saúde bucal e CPOD alto, reiterando que há presença de acometimentos bucais nestes pacientes. Além disso, os fármacos mais frequentes utilizados pelo grupo Controle foram os com ação no Sistema Cardiovascular e, no grupo Lúpus, foram os fármacos hormonais e antiparasitários. Também, o efeito anticolinérgico foi diretamente relacionado à xerostomia devido à diminuição da secreção de saliva que pode interferir diretamente nos processos biológicos e aumentar o risco de vários distúrbios e doenças bucais. Assim, sugere uma nova perspectiva que considera os riscos que a polimedicação pode gerar à saúde geral e bucal, além de salientar o quão importante pode ser mensurar a atividade anticolinérgica da gama de medicamentos adotados. Buscar novas propostas medicamentosas que diminuam os riscos cumulativos e efeitos adversos deve ser fonte para novos estudos científicos. Ademais, o Cirurgião-Dentista deve ter o cuidado durante a prescrição medicamentosa a fim de evitar aumentar a carga anticolinérgica total e suas implicações. Os efeitos da polifarmácia na saúde bucal ficam evidentes e sua compreensão pode ajudar a desenvolver estratégias de prevenção neste grupo específico de pacientes.

## REFERÊNCIAS

- BARBE, A. G. Medication-Induced Xerostomia and Hyposalivation in the Elderly: Culprits, Complications, and Management. **Drugs & Aging**, 35:877–885, 2018.
- BHATTARAI, K. J. et al. The imprint of salivary secretion in autoimmune disorders and related pathological conditions. **Autoimmunity Reviews**, 17, 376–390, 2018.
- CRINCOLI, V. et al. Temporomandibular Disorders and Oral Features in Systemic Lupus Erythematosus Patients: An Observational Study of Symptoms and Signs. **Int. J. Med. Sci.** 2020, Vol. 17.
- DURCAN, L., O'DWYER T., PETRI, M. Management strategies and future directions for systemic lupus erythematosus in adults. **The Lancet**. Vol 393 June 8, 2019.
- EINHORN, O. M.; GEORGIU, K.; TOMPA, A. Salivary dysfunction caused by medication usage. **Physiology International** 107, 2, 195–208, 2020.
- FOX, P. C.; BUSH, K. A.; BAUM, B. J. Subjective reports of xerostomia and objective measures of salivary gland performance. **JADA**, Vol. 115, 1987.
- FREIRE, P. Educação e mudança. Rio de Janeiro: **Paz e Terra**, 12<sup>a</sup> ed, 1979.
- GUERIM, P. H.; MARQUEZAN, P. K.; LEAL, D. B. R. Medicines used in the treatment of systemic lupus erythematosus and its oral repercussions. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, e17511528151, 2022.
- GUILLOT, J; MAUMUS-ROBERT, S. BENZIN, J. Polypharmacy: A general review of definitions, descriptions and determinants. **Therapies**, 75, 407-416, 2020.
- GUILLOT, J. et al. Chronic polypharmacy at all age: A population-based drug utilization study. **Fundam Clin Pharmacol**, 1-9, 2021.
- KIM, Y. J. Xerostomia and Its Cellular Targets. **Int. J. Mol. Sci.**, 24, 5358, 2023.
- KIRIAKIDOU, M; CHING, C. L. Systemic Lupus Erythematosus. In the Clinic. **Annals of Internal Medicine**. 2020.
- KOSE, E. et al. Anticholinergic Load Is Associated with Swallowing Dysfunction in Convalescent Older Patients after a Stroke. **Nutrients**, 14, 2121, 2022.
- KUDSI, M. et al. Prevalence of lesions of the oral mucosa and factors related in patients with lupus systemic erythematosus. **Arthritis Research & Therapy**, 23:229, 2021.
- MANZANO B.R. et al. A case-control study of oral diseases and quality of life in individuals with rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus. **Clin Oral Invest.** 2020.
- NAKAMURA, J. et al. Impact of polypharmacy on oral health status in elderly patients admitted to the recovery and rehabilitation ward. **Japan Geriatrics Society**, 2020.
- NERY, R. T.; REIS, A. M. M. Development of a Brazilian anticholinergic activity drug scale. **Einstein**, 17(2):1-8, 2019.

PAI, S. et al. Development of a Visual Analogue Scale questionnaire for subjective assessment of salivary dysfunction. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, 91:311-6, 2001.

SÉGUIN, D. J. G. et al. Polypharmacy and potentially inappropriate medication use in older adults with systemic lupus erythematosus. **Arthritis Care and Research**. Vol 75, Issue 2, 356-364, 2021.

RUIZ-IRASTORZA, G.; Bertsias, G. Treating systemic lupus erythematosus in the 21st century: new drugs and new perspectives on old drugs. **Rheumatology**, 59:v69–v81, 2020.

TSANG-A-SJOE, M. W. P.; Bultink, I. E. M. New developments in systemic lupus erythematosus. **Rheumatology**, 60:vi21–vi28, 2021.

UGARTEA, A.; DANZAA, A; RUIZ-IRASTORZAA, G. Glucocorticoids and antimalarials in systemic lupus erythematosus: an update and future directions. **Current Opinion in Rheumatology**, Vol 30, 2018.

WARCHOŹ-BIEDERMANN, K., et. al. Psychological Implications to the Therapy of Systemic Lupus Erythematosus. **Int. J. Environ. Res. Public Health** 2022, 19, 16021.

## ANEXO A – Escala Visual Analógica para avaliação de xerostomia

Nome: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_

- 0= ausência de sensação de ressecamento
- 10= sensação de ressecamento extremamente forte

1- O quanto você percebe dificuldade na fala pela sensação de secura na boca?

\_\_\_\_\_

0 10

2- O quanto você percebe dificuldade na mastigação pela sensação de secura na boca?

\_\_\_\_\_

0 10

3- Quantidade de saliva na sua boca

\_\_\_\_\_

0 10

4- Grau de ressecamento na boca

\_\_\_\_\_

0 10

5- Grau de ressecamento na garganta

\_\_\_\_\_

0 10

6- Grau de ressecamento no lábio

\_\_\_\_\_

0 10

7- Grau de ressecamento na língua

\_\_\_\_\_

0 10

8- O quanto você sente sede

\_\_\_\_\_

0 10

## ANEXO B – Ficha de anamnese de avaliação dentária e periodontal

### AVALIAÇÃO DENTÁRIA E PERIODONTAL

- Avaliação dentária

1. Índice CPO-D:  $CPO-D = C + P + O$

C (dentes cariados) =

P (dentes perdidos) =

O (dentes obturados) =

- Avaliação periodontal

1. Índice gengival:

IG = 0	IG = 1	IG = 2	IG = 3
gengiva normal	gengiva com moderada inflamação, discreta mudança de cor, discreto edema, sem sangramento a sondagem	gengiva com moderada inflamação, vermelhidão, edema e com sangramento a sondagem	gengiva inflamação acentuada, vermelhidão, edema as ulcerações e com sangramento espontâneo

2. Índice de placa:  $\frac{\text{n.º de superfícies coradas} \times 100}{\text{n.º de dentes} \times 4} = \text{___} \%$

n.º de dentes x 4

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

3. Índice de sangramento:  $\frac{\text{n.º de superfícies sangrantes} \times 100}{\text{n.º de dentes} \times 4} = \text{___} \%$

n.º de dentes x 4

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

4. Anátomo Patológico:



## ANEXO C – Parecer do Comitê de Ética



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Lúpus Eritematoso Sistêmico: o que a boca revela?

**Pesquisador:** Gisele Maria Campos Fabri

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 68389217.9.3001.5133

**Instituição Proponente:** CMIP-CENTRO MINEIRO DE PESQUISA LTDA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DA NOTIFICAÇÃO

**Tipo de Notificação:** Outros

**Detalhe:** emenda

**Justificativa:** Solicito a inclusão no presente projeto da avaliação da medida dos volumes do

**Data do Envio:** 18/10/2017

**Situação da Notificação:** Parecer Consubstanciado Emitido

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.464.103

#### Apresentação da Notificação:

Conforme justificativa do pesquisador responsável, a notificação é uma solicitação da inclusão "no presente projeto da avaliação da medida dos volumes do Fluido Crevicular Gengival (FCG) que será realizada com o auxílio do Periotron 8000 (Oralflow Inc., NewYork, NY, EUA). O FCG pode ser definido como um exsudato inflamatório secretado pela gengiva inflamada dentro do sulco ou bolsos periodontais. É importante quantificar para maior precisão do grau de inflamação gengival. O fluxo de FCG parece estar diretamente relacionado à gravidade da inflamação periodontal, e o aumento do fluxo depende da maior permeabilidade vascular e ulceração do epitélio em locais inflamados (Brill,1960). O dispositivo Periotron permite a medição do volume de fluido detectando as mudanças de condutividade entre um Periopaper de controle seco e uma tira de teste que foi mergulhada em fluido. O procedimento clínico para a coleta de GCF inicia-se isolando o dente com rolos de algodão e secagem da superfície externa dos tecidos moles com um fluxo suave de ar por

<b>Endereço:</b> Av. Eugênio do Nascimento, s/n		<b>CEP:</b> 36.038-330
<b>Bairro:</b> Dom Bosco	<b>Município:</b> JUIZ DE FORA	
<b>UF:</b> MG		
<b>Telefone:</b> (32)4009-5336	<b>Fax:</b> (32)4009-5336	<b>E-mail:</b> cep.hu@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 2.464.103

5 s. Os depósitos de placa bacteriana visíveis supragingivais são removidos. Posteriormente, uma tira Periopaper estéril é inserida no sulco gengival até uma profundidade máxima de 1 mm e mantido nesta posição por 30 s. Qualquer trauma é cuidadosamente evitado durante a inserção da tira, a fim de minimizar a irritação mecânica do sulco. Todas as tiras contaminadas com sangue ou saliva são descartadas e a coleta de fluido repetida após 30 minutos. Os valores de periotron fornecidos pelo dispositivo são convertidos em volumes reais, expressos em  $\mu\text{L}$ , referindo-se ao curva logarítmica de calibração correspondente. No final dos procedimentos de coleta de fluidos, as tiras utilizadas são imediatamente descartadas (Atici et al. 1998). Incluímos ainda na metodologia que a avaliação periodontal será realizada através de uma sonda periodontal computadorizada (Florida Probe Cooperation®, Florida, EUA) adquirida pela equipe de pesquisadores, que possibilitará maior conforto ao paciente e maior precisão na obtenção de dados.

**Objetivo da Notificação:**

Solicitar inclusão da avaliação da medida dos volumes do Fluido Crevicular Gengival (FCG) ao estudo Lúpus Eritematoso Sistêmico: o que a boca revela? , já aprovado previamente.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Conforme informações do pesquisador na justificativa, "O uso deste equipamento não altera em nada os riscos ao paciente, apenas facilita o exame clínico."

**Comentários e Considerações sobre a Notificação:**

A metodologia proposta e previamente aprovada era:

A amostra contará com um número de 60 pacientes, os quais serão avaliados consecutivamente, tendo esses diagnóstico de Lúpus eritematoso sistêmico. Os pacientes serão encaminhados pelos médicos responsáveis do Centro Mineiro de Pesquisas Clínicas em Juiz de Fora e do setor de reumatologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora. Todos os pacientes que concordarem em participar da pesquisa assinarão o termo de consentimento livre e esclarecido. As avaliações serão realizadas por um dos membros que compõem a equipe da pesquisa, previamente treinado, para abordar os pacientes dentro do contexto biopsicossocial. Toda a abordagem na avaliação do paciente irá atentar para seu estado psíquico (orientação, consciência, memória, afetividade). Desta forma, a abordagem destes pacientes será realizada de forma cuidadosa e atenta às suas principais queixas e aflições odontológicas. O estudo envolverá uma análise retrospectiva dos dados referentes às características demográficas da população estudada, diagnóstico clínico e atividade do Lúpus Eritematoso Sistêmico, assim como terapêutica

**Endereço:** Av. Eugênio do Nascimento, s/n  
**Bairro:** Dom Bosco **CEP:** 36.038-330  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)4009-5336 **Fax:** (32)4009-5336 **E-mail:** cep.hu@ufjf.edu.br





Continuação do Parecer: 2.464.103

utilizada, que se encontram registrados nos prontuários. Um estudo transversal será também executado para avaliar o sistema estomatognático, a partir dos dados de história odontológica, exame físico orofacial, testes clínicos para diagnósticos de disfagia (MENG-CHUN WU, et al. 2004), questionários para avaliação da xerostomia (FOX et al. 1987, PAI et al. 2001), qualidade de vida relacionada à saúde oral (SLADEE SPENCER, 1994), avaliação da atividade da doença (GLADMAN DD e UROWITZ MB. 1999) e SLEDAI (BOMBARDIE C, GLADMAN DD, UROWITZ MB et al. 1992). Será determinada a classe sócio-econômica (ALMEIDA e WICKERHAUSER, 1991) de todos os pacientes. Pacientes diagnosticados com doenças bucais serão encaminhados para tratamento na Faculdade de Odontologia da UFJF.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foi apresentado um documento em word com a justificativa para acrescentar procedimento ao estudo.  
- emenda.pdf

**Recomendações:**

Re-submeter como emenda. Apesar do documento postado estar com o nome de "emenda", o mesmo foi submetido como notificação.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Aprovado, mas solicito submeter novamente como emenda.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	emenda.pdf	18/10/2017 13:44:26	Gisele Maria Campos Fabri	Postado

**Lista de Instituições deste Projeto Coparticipante**

CNPJ	Nome da Instituição
21.195.755/0002-40	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA UFJF
09.144.123/0001-70	CMIP-CENTRO MINEIRO DE PESQUISA LTDA

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

**Endereço:** Av. Eugênio do Nascimento, s/n  
**Bairro:** Dom Bosco **CEP:** 36.038-330  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)4009-5336 **Fax:** (32)4009-5336 **E-mail:** cep.hu@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 2.464.103

Não

JUIZ DE FORA, 10 de Janeiro de 2018

---

**Assinado por:**  
**Leandro Marques de Resende**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Av. Eugênio do Nascimento, s/n  
**Bairro:** Dom Bosco **CEP:** 36.038-330  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)4009-5336 **Fax:** (32)4009-5336 **E-mail:** cep.hu@ufjf.edu.br